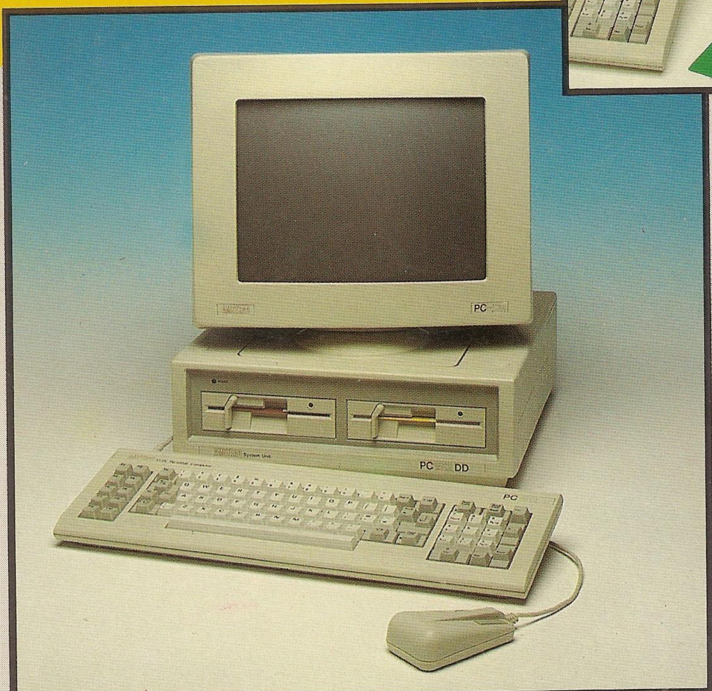
Amstrad PC1512

Εισαγωγή στον Amstrad PC





Peter Rodwell

DIGITAL RESEARCH BOOKS

MPS

ΕΙΣΑΓΩΓΗ
ΣΤΟΝ AMSTRAD PC1512

AMSTRAD PC1512

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ AMSTRAD PC1512

PETER RODWELL

GLENTOP
PUBLISHERS LIMITED

Glentop Publishers Ltd,
Standfast House, Bath Place,
High Street, Barnet, Herts EN5 5XE
Tel: 01-441 4130

MPS
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 47, ΤΗΛ. 540 246
546 25 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελίδα

Σελίδα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ο AMSTRAD PC

Ο Amstrad PC προσφέρει τη δυνατότητα να εισαχθούν στον κόσμο των «σοβαρών» μικροϋπολογιστών πολλές καινούργιες επιχειρήσεις και άτομα. Για πρώτη φορά, είναι διαθέσιμος ένας μικροϋπολογιστής, που προσφέρει ολόκληρη την κλίμακα δυνατοτήτων επαγγελματικής χρήσης υπολογιστή, στην τιμή ενός οικιακού υπολογιστή.

Αγορά ενός υπολογιστή

Η πρώτη ερώτηση που θα πρέπει κανείς να ρωτήσει όταν αγοράζει έναν υπολογιστή, είτε για επαγγελματική, είτε για οικιακή χρήση, είναι το κατά πόσο ο υπολογιστής είναι πραγματικά αναγκαίος. Είναι πολύ εύκολο να πιστέψουμε ότι, νομοτελιακά, ένας υπολογιστής θ' αυξήσει την αποδοτικότητα, θα μειώσει το κόστος και θ' αυξήσει τον κύκλο εργασιών, αλλά αυτό δεν ισχύει πάντα. Πριν από την αγορά ενός υπολογιστή, ή οποιουδήποτε προγράμματος υπολογιστή, είναι απαραίτητο να έχουμε μια πολύ σαφή ιδέα για το πως αυτό το κομμάτι εξοπλισμού, πρόκειται να μας εξοικονομήσει χρήματα ή κατά κάποιον άλλο τρόπο να βελτιώσει την εκτέλεση των εργασιών μας. Πρέπει να γίνει πολύ προσεκτική μελέτη πως ο υπολογιστής θα αποσβεστεί. Συνιστάται να μιλήσετε με κάποιον που ήδη ασχολείται με υπολογιστές για να πάρετε μια ιδέα του τι πρόκειται να εξοικονομήσετε. Είναι επίσης σημαντικό, όταν υπολογίζετε τα έξοδα, να θυμάστε τέτοια πράγματα όπως γραφικη ύλη, δίσκους και άλλες προμήθειες που είναι απαραίτητα για την αποτελεσματική χρήση του υπολογιστή.

Έχοντας αποφασίσει ότι η απάντηση είναι ένας υπολογιστής, το επόμενο κύριο πρόβλημα είναι να επιλέξετε έναν ιδιαίτερο κατασκευαστή και μοντέλο. Εδώ, με τόσα πολλά μοντέλα διαθέσιμα, είναι κύριο θέμα να βρείτε τους σωστούς ανθρώπους για να ζητήσετε και να λάβετε αμερόληπτη βοήθεια.

Η επιλογή θα πρέπει να εξαρτάται όχι μόνο από την τιμή, αλλά επίσης από τους τύπους των προγραμμάτων που είναι διαθέσιμα, το κόστος των προμηθειών για το μηχάνημα, την ευκολία στη χρήση, την εγγύηση κ.ο.κ. Για πολλούς ανθρώπους ο Amstrad PC θα είναι σίγουρα μια προφανής επιλογή.

Γιατί να διαλέξετε έναν Amstrad PC

Κατά τα λίγα τελευταία χρόνια, υπολογιστές από πολλούς διαφορετικούς κατασκευαστές εμφανίστηκαν στην αγορά, πολλοί απ' τους οποίους εξαφανίστηκαν τόσο γρήγορα όσο και ήρθαν. Τα διαθέσιμα μηχανήματα κατατάσσονται σ' ένα αριθμό διαφορετικών κατηγοριών. Στο κατώτερο άκρο της κλίμακας βρίσκονται οι οικιακοί υπολογιστές όπως ο Spectrum και ο BBC. Πάνω απ' αυτούς βρίσκονται οι επαγγελματικοί υπολογιστές όπως οι μικροϋπολογιστές της IBM και της Apple. Πιο ψηλά στην κλίμακα βρίσκεται ακόμη πιο ακριβός εξοπλισμός κατάλληλος μόνο για τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις. Τα τελευταία χρόνια, η κλίμακα των επαγγελματικών υπολογιστών γνωρίζει μεγάλη άνθιση και διάδοση. Μολονότι όλα αυτά τα μηχανήματα έχουν παρόμοιους στόχους, οι τιμές τους κυμαίνονται από μερικές δεκάδες χιλιάδες δραχμές μέχρι αρκετές εκατοντάδες χιλιάδες δραχμές, και οι δυνατότητές τους και η ποιότητά τους διαφέρουν ανάλογα.

Το κύριο πρόβλημα στις αρχές της διάδοσης των επαγγελματικών υπολογιστών ήταν ότι, κάθε κατασκευαστής είχε τις δικές του ιδέες για το τι θα πρέπει να μπορεί να κάνει ο υπολογιστής και πως θα πρέπει να επιτυγχάνει τους στόχους του. Κάθε κατασκευαστής έπρεπε να ανταγωνιστεί, τους άλλους για ένα τμήμα της αγοράς, και αφού αυτό επιτυγχάνονταν, η κατοχή του μεριδίου αυτού της αγοράς συντηρούνταν διασφαλίζοντας ότι οι χρήστες δε θα μπορούσαν εύκολα ν' αλλάξουν και να συνεχίσουν με υπολογιστή άλλου κατασκευαστή. Το αποτέλεσμα ήταν ότι υπήρχε πολύ μεγάλη ασυμβατότητα ανάμεσα στους υπολογιστές, ένα πρόβλημα που σε μεγάλο βαθμό υπάρχει και σήμερα. Σε πολλές περιπτώσεις είναι ακόμη σχεδόν αδύνατο να χρησιμοποιήσουμε πληροφορίες, αποθηκευμένες σ' έναν υπολογιστή δεδομένης κατασκευής, σ' έναν διαφορετικού μοντέλου υπολογιστή.

Το 1983 η εταιρία IBM αποφάσισε να διαθέσει στην αγορά το δικό της επαγγελματικό μικρουπολογιστή. Εξαιτίας της καθιερωμένης παρουσίας της στη βιομηχανία των μεγάλων (mainframe) υπολογιστών και του γεγονότος ότι είχε ένα σίγουρο οικονομικό μέλλον ανεξάρτητα απ' τις πωλήσεις μικροϋπολογιστών, η IBM δημιούργησε ηγετική παρουσία στην αγορά, σχεδόν μέσα σε μια νύχτα, μια θέση την οποία ακόμη κατέχει. Η επιτυχία της



Σχήμα 1.1 Ο υπολογιστής Amstrad PC με μια μονάδα δίσκου οθόνης πληκτρολόγιο και ποντίκι.

δεν οφειλόταν στον πρώτο της μικροϋπολογιστή, τον IBM PC, ο οποίος θεωρείται γενικά ως υπερκοστολογημένος και κατώτερος από πολλές άλλες συγκρίσιμες μηχανές. Οφειλόταν στο ότι ο επιχειρηματικός κόσμος γνώριζε ότι η εταιρία είχε σταθερότητα, δεν θα εξαφανιζόταν ξαφνικά, και επειδή ήταν σίγουρο ότι θα καταλάμβανε μεγάλο μέρος της αγοράς, θα είχε ως αποτέλεσμα να γίνει διαθέσιμη μια μεγάλη κλίμακα προϊόντων. Η επιτυχία του IBM PC ήταν επομένως σίγουρη εκ των προτέρων.

Ενώ ο IBM PC δεν ήταν ίσως ιδιαίτερα πρωτοποριακός, έπαιξε το ζωτικής σημασίας ρόλο του να διασφαλίσει ότι υπάρχει τουλάχιστον κάποιος βαθμός τυποποίησης στον κόσμο των υπολογιστών. Για να συναγωνιστούν την

IBM πολλές εταιρίες αναγκάστηκαν να παρουσιάσουν IBM-συμβατά (compatible) μηχανήματα. Αυτά έχουν στόχο να συμπεριφέρονται όσο το δυνατόν όπως και ο IBM, σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμη και μέχρι στη διάταξη του πληκτρολογίου. Ενώ έχουν πωληθεί πολλα διαφορετικά IBM-συμβατά συστήματα, η επιτυχία τους και ο βαθμός της συμβατότητάς τους διαφέρουν σημαντικά.

Επειδή οι υπολογιστές IBM είναι τόσο δημοφιλείς και αποτελούν το 'πρότυπο της βιομηχανίας', πολλά διαφορετικά προγράμματα έχουν γραφεί γι' αυτούς. Αντίθετα με μερικά απ' τα λιγότερο γνωστά μηχανήματα, όπου ο συναγωνισμός δεν είναι τόσο σκληρός, τα πιο επιτυχή απ' τα προγράμματα IBM είναι όλα δοκιμασμένα και τυγχάνουν εμπιστοσύνης. Υπάρχει μια πολύ μεγάλη κλίμακα προγραμμάτων διαθέσιμα για τον IBM και τα συμβατά μ' αυτό μηχανήματα, παρά για οποιονδήποτε άλλον υπολογιστή, και μέσα σε κάθε κατηγορία προγραμμάτων υπάρχουν πολλά διαφορετικά προϊόντα. Τα προφανή πλεονεκτήματα της αγοράς ενός IBM-συμβατού, παρά του ίδιου του IBM, είναι ότι είναι, σχεδόν σίγουρα, σημαντικά φθηνότερος του IBM αλλά συγχρόνως μπορεί να τρέχει μερικά ή όλα τα προγράμματα του IBM, και να μοιράζεται δεδομένα με άλλους IBM και συμβατούς.

Απ' τους λεγόμενους συμβατούς επί του παρόντος διαθέσιμους, ο Amstrad PC είναι πιθανότατα ο πιο συμβατός απ' όλους. Μπορεί να εκτελέσει σχεδόν οποιοδήποτε πρόγραμμα γραμμένο για τον IBM και να χρησιμοποιήσει οποιεσδήποτε πληροφορίες αποθηκευμένες προηγουμένως σε έναν IBM. Το αντίστροφο αυτής της διαδικασίας είναι επίσης δυνατό, πράγμα που σημαίνει ότι ένα πρόγραμμα γραμμένο για τον Amstrad PC θα πρέπει να εκτελείται επιτυχώς σ' έναν IBM PC, και ότι δεδομένα αποθηκευμένα στον Amstrad PC είναι άμεσα διαθέσιμα σε οποιονδήποτε υπολογιστή της κλίμακας των IBM PC. Επομένως κάποια εταιρία που ήδη χρησιμοποιεί IMB PC ή συμβατούς υπολογιστές, μπορεί, με πολύ μικρό κόστος επένδυσης, να εισάγει τον Amstrad PC για να επαυξήσει την υπολογιστική της δύναμη. Δεν υπάρχει απώλεια πληροφοριών, πρόσθετα έξοδα για προγράμματα (software) και ανάγκη επανεκπαίδευσης στη χρήση του υπολογιστή. Για το νέο χρήστη υπολογιστή, η υπολογιστική δύναμη του IBM PC είναι άμεσα διαθέσιμη αλλά ξοδεύοντας ένα μέρος του κόστους του IBM PC.

Όχι μόνο είναι ο Amstrad PC συμβατός με τον IBM PC, αλλά προχωρεί πολύ περισσότερο, περιλαμβάνοντας ως standard πολλά απ' τα χαρακτηριστικά του IBM PC που είναι διαθέσιμα μόνο ως ακριβές προσθήκες. Για παράδειγμα, είναι εξοπλισμένος με ένα ποντίκι (mouse) (μια συσκευή που κάνει ευκολότερη τη διαδικασία να δοθούν εντολές), και μια σειρά των προγραμμάτων και εφαρμογών GEM της Digital Research.

Άλλες προσθήκες μπορούν ν' αποκτηθούν πολύ φτηνά· για παράδειγμα ένας σκληρός δίσκος, για ν' αυξηθεί η ικανότητα αποθήκευσης του υπολογιστή, στοιχίζει μόνο μερικές δεκάδες χιλιάδες δραχμές.

Επομένως, παρά μερικά, πολύ μικρής σημασίας μειονεκτήματα, ο Amstrad PC προφανώς αποτελεί μια πολύ φθηνή είσοδο στον κόσμο των επαγγελματικών υπολογιστών.

Χρήσεις ενός υπολογιστή

Μόλις αγοραστεί ένας υπολογιστής είναι μεγάλος πειρασμός να προσπαθήσει κανείς να μηχανογραφήσει όλα τα προβλήματα μιας επιχείρησης. Εκτός κι' αν οι χρήστες του υπολογιστή έχουν σημαντική προηγούμενη εμπειρία, αυτή η αντιμετώπιση δε θα είναι γενικά επιτυχής. Είναι πολύ καλύτερο να εισαχθεί ο υπολογιστής αργά, σιγουρεύοντας ότι μια εφαρμογή δουλεύει αποτελεσματικά, πριν προχωρήσουμε στην επόμενη. Ο υπολογιστής θα έχει κατά πάσα πιθανότητα αγοραστεί έχοντας μία κύρια εφαρμογή στο νού (συχνά η αυτοματοποίηση του συστήματος λογιστικής), και αυτή θα πρέπει να εκτελεσθεί επιτυχώς πριν αναλογισθούμε επιπλέον χρήσεις.

Ποτέ μη βιαστείτε να αγοράσετε ένα πρόγραμμα μέχρι να είστε σίγουρος ότι θα κάνει αυτό που απαιτείται και πάντα σιγουρέψτε ότι μια ειδική εφαρμογή πρόκειται να είναι άξια λόγου. Μολονότι πολλές δραστηριότητες σε μια επιχείρηση μπορεί να φαίνονται ιδανικές για να μετατραπούν και να γίνονται μέσω του υπολογιστή, θα βρείτε ότι μερικές φορές ο χρόνος που ξοδεύεται για να εκτελέσετε μία δραστηριότητα με τον υπολογιστή είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλος όσο και πριν. Υπάρχουν λοιπόν μερικές καταστάσεις που είναι ακατάλληλες προς μηχανογράφηση.

Οι υπολογιστές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να επεξεργαστούν μια μεγάλη ποικιλία δεδομένων. Αυτός ο όρος γενικά αναφέρεται σε όλους τους τύπους των πληροφοριών που χρησιμοποιούνται από έναν υπολογιστή. Συμπεριλαμβάνει τα κείμενα όπως και τις πληροφορίες που απαιτούνται για να παραχθούν γραφικές παραστάσεις (graphics displays) καθώς και τις πιο παραδοσιακές αριθμητικές πληροφορίες. Σ' αυτή την ποικιλία δεδομένων αντιστοιχεί μια μεγάλη κλίμακα από προγράμματα υπολογιστή. Προγράμματα επεξεργασίας κειμένου χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση κειμένου και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγγραφή γραμμάτων, την προετοιμασία συμβολαίων, την αποστολή εγκυκλίων και κάθε άλλο χειρισμό γραπτού λόγου. Τα προγράμματα Spreadsheet είναι ιδανικά για υπολογι-

σμούς και αριθμητικές συγκρίσεις. Ένα spreadsheet αποτελείται από έναν μεγάλο πίνακα στον οποίο μπορούν να τοποθετηθούν αριθμοί και επιγραφές και να εκτελεσθούν αυτομάτως υπολογισμοί (για παράδειγμα κατά την προετοιμασία των ετήσιων στατιστικών προβλέψεων). Οι τράπεζες δεδομένων (databases) μπορούν να αναλάβουν το ρόλο του παραδοσιακού ευρετηρίου με κάρτες, αποθηκεύοντας πολλά αρχεία, που το καθένα περιέχει πληροφορίες σχετικά με ένα ειδικό πρόσωπο ή αντικείμενο. Υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία πακέτων για τη διαχείριση λογιστικών λογαριασμών, που κυμαίνονται από πολύ απλά προγράμματα ενός 'λογιστικού βιβλίου', μέχρι πλήρεις σειρές προγραμμάτων που συμπεριλαμβάνουν βιβλία πωλήσεων και αγορών, χρέωσης, μισθοδοσίας, προϋπολογισμού κ.α.

Πολλά άλλα ειδικευμένα προγράμματα είναι διαθέσιμα για σκοπούς όπως την κατασκευή γραφικών παραστάσεων, για τηλεπικοινωνίες και για έλεγχο αποθήκης. Υπάρχουν επίσης ειδικευμένα προγράμματα για μια ειδική επιχείρηση ή επάγγελμα.

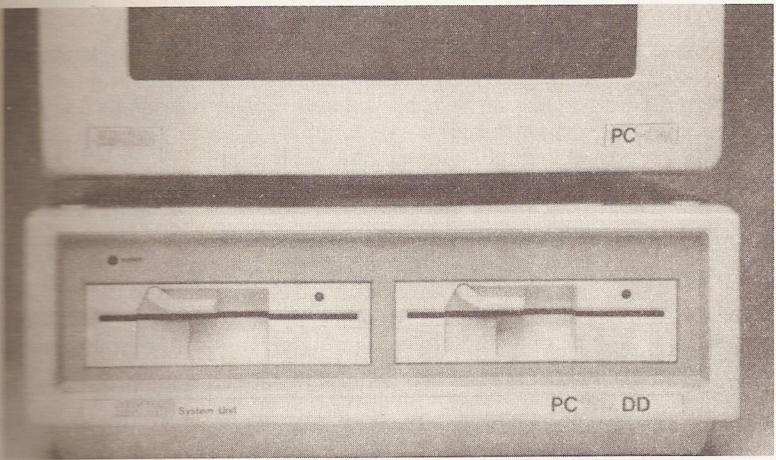
Όπως υπάρχουν πολλά προγράμματα που αντιμετωπίζουν ένα ορισμένο πρόβλημα επεξεργασίας πληροφοριών, υπάρχουν μερικά που επιτυγχάνουν στο να συνδυάσουν έναν αριθμό από λειτουργίες. Σ' αυτές τις περιπτώσεις υπάρχει γενικά μια δυνατότητα να μεταφερθούν πληροφορίες ανάμεσα σ' έναν τύπο προγραμμάτων και σ' έναν άλλο. Τέτοιες εφαρμογές λέγονται 'ολοκληρωμένες'.

Όποιες λοιπόν κι αν είναι οι ανάγκες σας είναι πολύ πιθανό ότι θα υπάρχει ένα κατάλληλο σύνολο προγραμμάτων, σε λογική τιμή.

Τα τμήματα του Amstrad PC

Ο Amstrad PC έχει τρία κύρια τμήματα – την κεντρική μονάδα, την οθόνη και το πληκτρολόγιο – αλλά ένας αριθμός από άλλες συσκευές μπορούν να συνδεθούν στο σύστημα. Αυτά τα περιφερειακά μπορούν να συμπεριλαμβάνουν έναν εκτυπωτή, ένα ποντίκι (mouse) ένα modem (μονάδα τηλεφωνικής επικοινωνίας), ένα (joystick) χειριστήριο ελέγχου και πολλές άλλες συσκευές. Όλος αυτός ο εξοπλισμός ονομάζεται hardware του συστήματος. Το software του συστήματος είναι τα προγράμματα που χρησιμοποιούνται για να λειτουργήσει ο υπολογιστής, καθώς και τα δεδομένα που χρησιμοποιούν.

Ο Amstrad PC παρέχεται με τα τρία κύρια τμήματά του που περιγράφονται πιο κάτω, και ένα ποντίκι. Είναι επίσης πλήρως εξοπλισμένος με μια σειρά



Σχήμα 1.2 Η κεντρική μονάδα του Amstrad PC με δυο μονάδες δίσκων.

προγραμμάτων που παρέχουν τη βάση για την ικανοποίηση των αρχικών αναγκών των περισσοτέρων χρηστών.

Η κεντρική μονάδα

Το μεγάλο μπεζ χρώματος κουτί που σχηματίζει τη βάση του συστήματος μπορεί να φαίνεται σαν το λιγότερο ενδιαφέρον εξάρτημα του υπολογιστή, αλλά στην πραγματικότητα περιέχει τα σημαντικότερά του στοιχεία. Στην καρδιά του βρίσκεται ένα σύνολο από ολοκληρωμένα κυκλώματα (chips) που αποτελούν την κεντρική μονάδα υπολογισμού. (CPU). Αυτά τα ολοκληρωμένα κυκλώματα είναι ο «εγκέφαλος» του υπολογιστή. Εδώ είναι το μέρος όπου εκτελούνται όλες οι εντολές που περιέχονται στα προγράμματα. Όλοι οι υπολογισμοί και συγκρίσεις εκτελούνται από την CPU και όλη η επικοινωνία ανάμεσα στις διάφορες συσκευές, συντονίζεται εδώ.

Μνήμη. Τα προγράμματα και τα δεδομένα τους αποθηκεύονται στην μνήμη του υπολογιστή. Αυτό είναι ένα πρόσθετο σύνολο από ολοκληρωμένα κυκλώματα που μπορούν ν' αναπαριστούν όλους τους συνηθισμένους χαρακτήρες και σύμβολα. Δεν είναι απαραίτητο να γνωρίζετε ακριβώς το πως αποθηκεύει δεδομένα ο υπολογιστής στη μνήμη του, αλλά κάποια ιδέα για το πως λειτουργεί αυτή, είναι χρήσιμη.

Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι μνήμης, γενικά γνωστοί ως ROM και RAM. Η ROM = Read only memory, μνήμη μόνο για διάβασμα, είναι μόνιμη μνήμη της οποίας τα περιεχόμενα είναι σταθερά και δεν μπορούν ν' αλλάξουν. Εδώ ο υπολογιστής αποθηκεύει το πρόγραμμα που χρειάζεται για την παρουσία-

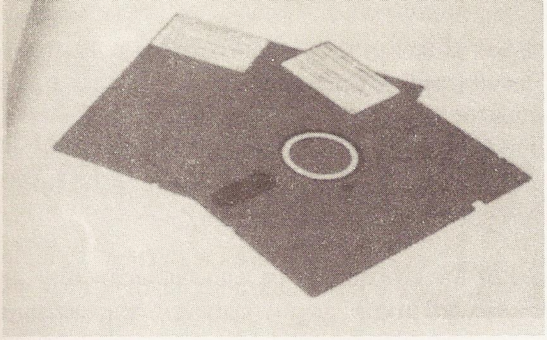
ση των αρχικών οδηγιών, για να διαβάζει απ' το δίσκο και να τοποθετήσει στη μνήμη προγράμματα και να δεχθεί πληροφορίες απ' το πληκτρολόγιο.

Η περισσότερη όμως απ' τη μνήμη του Amstrad είναι RAM = Random Access Memory, μνήμη τυχαίας προσπέλασης. Αυτή είναι μνήμη που μπορεί ν' αλλαχθεί, ένα απαραίτητο χαρακτηριστικό αν πρόκειται να αποθηκεύσετε μια μεγάλη κλίμακα από προγράμματα και τα δεδομένα τους. Ο όρος 'τυχαία προσπέλαση' σημαίνει ότι οποιοδήποτε τμήμα της μνήμης μπορεί να αλλαχθεί ή να τροποποιηθεί αφού προσπελαστεί. Το κύριο μειονέκτημα της RAM είναι ότι χρειάζεται διαρκή παροχή ρεύματος για να διατηρήσει το περιεχόμενό της. Μόλις κλείσουμε τον υπολογιστή όσα βρίσκονται στη RAM χάνονται. Ακόμη και μια πολύ σύντομη διακοπή ισχύος, όπως συχνά συμβαίνει στη διάρκεια καταιγίδων, έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή όλων των δεδομένων στη RAM. Οτιδήποτε βρίσκεται λοιπόν σ' αυτό το τμήμα της μνήμης, αποθηκεύεται μόνο προσωρινά. Υπάρχουν άλλα μέσα για τη μόνιμη αποθήκευση προγραμμάτων και δεδομένων εκτός του υπολογιστή.

Τέλος υπάρχει ένα μικρό τμήμα RAM που ονομάζεται non-volatile. Αυτό είναι ένα τμήμα μνήμης που μπορεί ν' αλλαχθεί όπως κάθε άλλη RAM, αλλά υποστηρίζεται με μπαταρίες ώστε τα δεδομένα να συγκρατούνται όταν διακοπεί η κύρια τροφοδοσία. Αυτό το τμήμα της μνήμης χρησιμοποιείται για να κρατά λεπτομέρειες όπως την παρούσα ημερομηνία και ώρα και ειδικές πληροφορίες για τον τρόπο κατά τον οποίο χρησιμοποιείται ο υπολογιστής.

Η χωρητικότητα της μνήμης του υπολογιστή μετριέται σε bytes. Κάθε byte, μπορεί, γενικά μιλώντας, να αποθηκεύσει έναν μοναδικό χαρακτήρα. Επειδή οι μνήμες των υπολογιστών τείνουν να είναι πολύ μεγάλες, είναι σύνηθες να αναφερόμαστε στη χωρητικότητα με Kilobytes (1 K bytes), όπου 1 K είναι περίπου 1000 bytes. (Για να είμαστε ακριβείς, 1 K είναι 1024 bytes· αυτός ο παράξενος αριθμός οφείλεται στο δυαδικό σύστημα που χρησιμοποιεί ο υπολογιστής). Η τυπική χωρητικότητα μνήμης του Amstrad είναι 512 K (στο οποίο μπορούμε επίσης να αναφερόμαστε ως μισό megabyte ή ½ MB). Για να το θέσουμε αυτό σε πιο οικεία μας προοπτική, μια σελίδα A4 καταλαμβάνει περίπου ½ K, οπότε τα 512 K μπορούν να χωρέσουν περίπου 1000 σελίδες. Στην πράξη φυσικά, μεγάλο μέρος της μνήμης καταλαμβάνεται από τα προγράμματα παρά από τα δεδομένα.

Μονάδες δίσκων. Όπως είδαμε, η μνήμη του Amstrad είναι περιορισμένη και έχει τη δυνατότητα διαρκούς αποθήκευσης μόνο μιας πολύ μικρής ποσότητας πληροφοριών. Επομένως είναι αναγκαίο να έχουμε κάποια μέσα ξε-



Σχήμα 1.3 *Οι εύκαμπτοι δίσκοι του Amstrad PC.*

χωριστής αποθήκευσης προγραμμάτων και δεδομένων, ώστε να μπορούν να διαβαστούν στη μνήμη του υπολογιστή όταν και όποτε χρειάζεται. Η κύρια μέθοδος που υιοθετήθηκε γι' αυτό στον Amstrad PC είναι αυτή των εύκαμπτων δίσκων (floppy disks).

Ένας εύκαμπτος δίσκος, είναι ένα κυκλικό κομμάτι πλαστικού, καλυμμένο με μαγνητικό υλικό, στην επιφάνεια του οποίου μπορούν ν' αποθηκευτούν προγράμματα και δεδομένα. Ο δίσκος δουλεύει κατά παρόμοιο τρόπο με τις κοινές κασέτες· πληροφορίες μπορούν ν' αποθηκευτούν στην επιφάνεια, να διαβαστούν στην μνήμη όσες φορές θέλουμε και ν' αντικατασταθούν από άλλες όταν δεν τις χρειαζόμαστε πλέον. Ο δίσκος περιστρέφεται σε πολύ μεγάλες ταχύτητες και οι κεφαλές διαβάσματος και εγγραφής κινούνται πάνω στην επιφάνειά του, επιτρέποντας στα δεδομένα να μεταφέρονται προς και από τον υπολογιστή. Όλες οι πληροφορίες είναι αποθηκευμένες στο δίσκο σε μορφή αρχείων, με κάθε αρχείο να περιέχει ένα ορισμένο είδος από δεδομένα (όπως ένα κείμενο, μια οικονομική ανάλυση ή έναν κατάλογο ονομάτων και διευθύνσεων).

Ο μηχανισμός για την περιστροφή των δίσκων και τη μεταφορά των δεδομένων ονομάζεται μονάδα μαγνητικών δίσκων και εμπεριέχεται στην κεντρική μονάδα. Είναι τοποθετημένος πίσω από τη σχισμή στην πρόσοψη της κεντρικής μονάδας. Διατίθενται δύο εκδόσεις του Amstrad PC, είτε με ένα είτε με δύο μονάδες δίσκων. Το πλεονέκτημα της μονάδας με δυο δίσκους είναι ότι είναι πολύ ευκολότερη η μεταφορά πληροφοριών ανάμεσα σε δίσκους και σας επιτρέπει επίσης να φορτώνετε την ίδια στιγμή το δίσκο του προγράμματος και το δίσκο των δεδομένων.

Και οι δίσκοι φυσικά περιορίζονται σε χωρητικότητα, αλλά αφότου μπο-

ρούν ν' αλλαχθούν δεν υπάρχει στην πράξη όριο στην κλίμακα των προγραμμάτων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ή στην ποσότητα των δεδομένων που μπορούν ν' αποθηκευτούν. Χρησιμοποιώντας τις ίδιες μονάδες μ' αυτές που χρησιμοποιούνται για το μέγεθος της μνήμης, η μέγιστη χωρητικότητα ενός δίσκου του Amstrad PC είναι 360 K Bytes. Αυτό καθορίζεται όχι τόσο απ' τον ίδιο το δίσκο όσο απ' τον τρόπο κατά τον οποίο ο υπολογιστής χωρίζει τον δίσκο για ν' αποθηκεύσει δεδομένα.

Επειδή οι δίσκοι έχουν σχετικά αργή προσπέλαση (συγκρινόμενοι με τη μνήμη) και έχουν αρκετά μικρές χωρητικότητες ίσως θελήσετε να σκεφτείτε την προσθήκη μιας μονάδας σκληρού δίσκου (hard disk ή winchester). Αυτός είναι ένας μοναδικός δίσκος, που δεν αλλάζει και είναι εξοπλισμένος με το δικό του μηχανισμό ελέγχου. Εξαιτίας της σταθερής κατασκευής του και της προστασίας του από σκόνη και άλλα προβλήματα, μπορεί να αποθηκεύσει δεδομένα πολύ πιο πυκνά. Ένας σκληρός δίσκος τυπικά έχει χωρητικότητα 10 M byte, ή το αντίστοιχο 30 μαλακών δίσκων.

Πρόσθετα εσωτερικά εξαρτήματα. Εσωτερικά η κεντρική μονάδα έχει την ικανότητα να της προστεθούν μέχρι τρεις πρόσθετες κάρτες. Αυτά είναι παραπάνω κυκλώματα που κάνουν τον υπολογιστή να πετύχει κάποιον ορισμένο σκοπό. Οι κάρτες εισέρχονται σε τυποποιημένες υποδοχές, όπου συνδέονται με τα υπόλοιπα κυκλώματα.

Τρεις υποδοχές είναι αρκετές για να προσαρμόσετε, για παράδειγμα, μια μονάδα σκληρού δίσκου, μια κάρτα γραφικών Hercules (για να παρέχει τη δυνατότητα γραφικών υψηλής διακριτικότητας) και ένα modem (μια συσκευή που επιτρέπει επικοινωνίες ανάμεσα σε υπολογιστές μέσω μιας τηλεφωνικής γραμμής).

Η κεντρική μονάδα περιέχει επίσης τα περισσότερα απ' τα σημεία στα οποία συνδέονται άλλα εξαρτήματα, όπως ένα εκτυπωτής ή ένα ποντίκι.

Η οθόνη (monitor)

Η οθόνη που βρίσκεται πάνω στην κεντρική μονάδα συχνά αναφέρεται ως monitor. Αυτή η οθόνη μπορεί να παρουσιάζει μηνύματα, πληροφορίες ή εικόνες γραφικών. Διατίθενται δύο τύποι μόνιτορ το μονόχρωμο μόνιτορ, το οποίο μπορεί να παρουσιάζει μόνο δύο χρώματα, και το έγχρωμο μόνιτορ που μπορεί να παρουσιάζει δεκαέξι διαφορετικά χρώματα.

Μια και οι δυο τύποι μόνιτορ μπορούν ν' αγορασθούν με ένα μηχάνημα είτε ενός είτε δύο δίσκων, αυτό σημαίνει ότι είναι διαθέσιμοι τέσσερις διαφορετικοί συνδυασμοί. Όμως, ο Amstrad PC είναι τόσο ανταγωνιστικός σε τιμές ώστε να αξίζει το πρόσθετο έξοδο για να λάβετε το μοντέλο διπλού

σύστημα με έγχρωμο μόνιτορ. Η έγχρωμη επιλογή βελτιώνει πολλά απ' τα εμπορικά προγράμματα που υπάρχουν, και είναι σχεδόν απαραίτητη για τη σειρά προγραμμάτων GEM που παρέχονται μαζί με τον Amstrad.

Το μόνιτορ είναι το κύριο μέσο με το οποίο ο υπολογιστής επικοινωνεί με το χρήστη, παρέχοντας διαρκή σχολιασμό της προόδου οποιασδήποτε εφαρμογής και δίνοντας προτροπές, υποδείξεις και μηνύματα, συχνά με πολύ ενδιαφέροντα τρόπο.

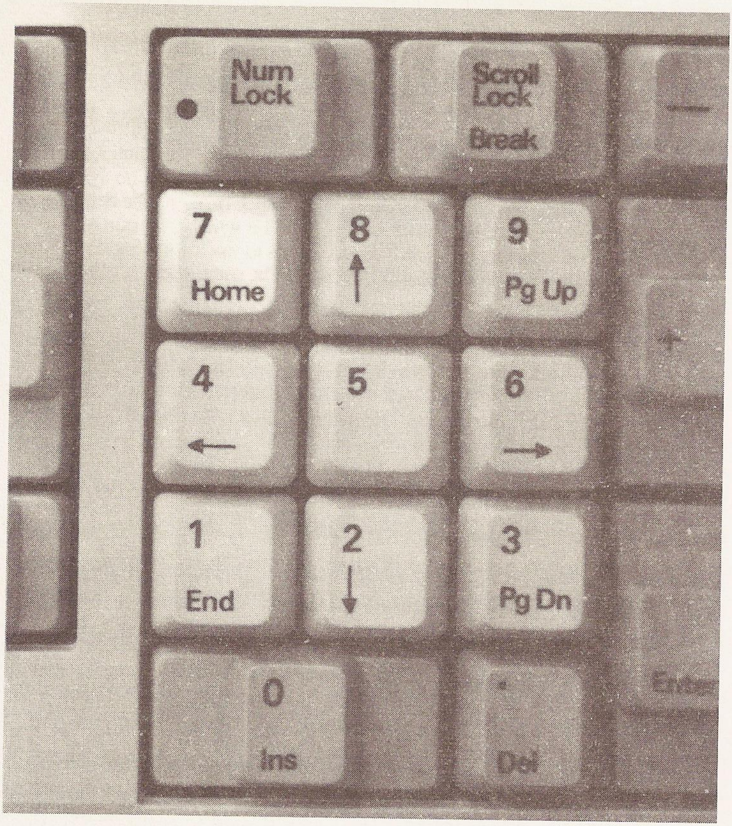
Το πληκτρολόγιο

Ο δίσκος παρέχει ένα μέσο για να φορτώνουμε προγράμματα στον υπολογιστή, η CPU τα θέτει σε ενέργεια και το μόνιτορ μπορεί να παρουσιάσει τα αποτελέσματα. Αλλά κανένα σύστημα δεν μπορεί να λειτουργήσει για πολύ χωρίς κάποιο είδος εισαγόμενων στοιχείων απ' το χρήστη που χρησιμοποιεί τον υπολογιστή. Είναι απαραίτητο να δώσουμε στον υπολογιστή οδηγίες· να του πούμε ποιο πρόγραμμα να εκτελέσει και ποιές επιλογές να διαλέξει· να παρέχουμε δεδομένα με τα οποία θα δουλέψει το πρόγραμμα· και να διορθώνουμε όταν κάτι πάει στραβά ή χρειάζεται ρύθμιση. Η συνηθισμένη μέθοδος για να το κάνουμε αυτό είναι μεσω του πληκτρολογίου.

Το πληκτρολόγιο του Amstrad PC, όπως και των περισσοτέρων άλλων μικροϋπολογιστών είναι σχεδόν όμοιο με το πληκτρολόγιο μιας κοινής γραφομηχανής. Είναι επίσης σχεδόν πανομοιότυπο με το παραδοσιακό πληκτρολόγιο του IBM PC. (Ένα καινούριο, αρκετά διαφορετικό πληκτρολόγιο παρουσιάστηκε πρόσφατα από την IBM, αποδεικνύοντας ότι η πραγματική τυποποίηση είναι μία φευγαλέα ιδιότητα που είναι σχεδόν αδύνατο να συντηρηθεί πάνω σε κάποια βάση διαρκείας).

Το πληκτρολόγιο διαιρείται σε τρεις κύριες περιοχές. Η μεγαλύτερη ομάδα, στο κέντρο, περιέχει το πλήρες σετ χαρακτήρων. Στα δεξιά βρίσκεται το αριθμητικό πληκτρολόγιο και στ' αριστερά το πληκτρολόγιο των λειτουργιών.

Η ομάδα χαρακτήρων. Η κύρια ομάδα των πλήκτρων είναι στην τυποποιημένη διάταξη QWERTY, περιέχοντας τα 26 γράμματα του λατινικού αλφαβήτου και την μπάρα διαστήματος (ένα μακρύ πλήκτρο κάτω από την τελευταία σειρά γραμμάτων). Τα πλήκτρα SHIFT βρίσκονται σε κάθε πλευρά της μπάρας διαστήματος και σημειώνονται με λευκά βέλη που δείχνουν προς τα επάνω. Η τεχνική είναι να πιέσετε και να κρατήσετε ένα πλήκτρο SHIFT, και κατόπιν να πιέσετε ένα γράμμα πριν τελικά αφήσετε και τα δύο πλήκτρα.



Σχήμα 1.4 *Το αριθμητικό τμήμα του πληκτρολογίου του Amstrad PC.*

Η μπάρα διαστημάτων χρησιμοποιείται για την πληκτρολόγηση κενών, αλλά δε χρησιμοποιείται γενικά για τη μετακίνηση της θέσης πληκτρολόγησης κατά μήκος της γραμμής (όπως στις γραφομηχανές). Ένα κενό είναι ένας ορισμένος χαρακτήρας όσον αφορά τον υπολογιστή και παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στο να δοθούν εντολές στον υπολογιστή.

Η κορυφαία γραμμή χρησιμοποιείται για την πληκτρολόγηση αριθμών. Αυτά τα πλήκτρα έχουν επίσης άλλα σύμβολα σημειωμένα πάνω τους. Άλλα πλήκτρα στα δεξιά της κύριας ομάδας και στην τελευταία γραμμή, έχουν το καθένα από δύο χαρακτήρες. Σε κάθε περίπτωση το πλήκτρο από μόνο του δίνει τον κατώτερο χαρακτήρα, ενώ ο πάνω απαιτεί τη χρήση του SHIFT.

θέλετε μια μακριά σειρά κεφαλαίων τότε μπορείτε πρώτα να πατήσετε το πλήκτρο CAPS LOCK, στα δεξιά του SHIFT της δεξιάς πλευράς. Όλα τα πλήκτρα γραμμάτων θα παράγουν τώρα κεφαλαία χωρίς να χρειάζεται να πατήσετε SHIFT, αλλά τα άλλα πλήκτρα χαρακτήρων μένουν ανεπηρέαστα. Πατώντας πάλι το CAPS LOCK τα πλήκτρα επιστρέφουν στην κανονική τους χρήση. Όταν το CAPS LOCK είναι σε ενέργεια, ανάβει το μικρό φως το ενσωματωμένο στο πλήκτρο.

Πάνω απ' το CAPS LOCK βρίσκεται το πλήκτρο ENTER (ή RETURN). Αυτό είναι το πλήκτρο με το παράξενο σχήμα, σημειωμένο με ένα βέλος λυγισμένο σε ορθή γωνία που δείχνει κάτω και μετά αριστερά. Αυτό το πλήκτρο έχει έναν αριθμό από σπουδαίες λειτουργίες. Όταν εισάγετε μια εντολή ή ένα ορισμένο στοιχείο δεδομένων, χρησιμοποιείται για να υποδηλώσει ότι η εισαγωγή είναι πλήρης και έτοιμη για να την επεξεργαστεί ο υπολογιστής. Μέχρι εκείνο το στάδιο τα εισαγόμενα μπορούν να διορθωθούν και ο υπολογιστής αδιαφορεί γι' αυτά. Όταν χρησιμοποιούμε ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου, το ENTER παίζει το ρόλο του πλήκτρου αλλαγής γραμμής, σημειώνοντας ότι φτάσαμε στο τέλος μιας παραγράφου.

Δίπλα στο ENTER βρίσκεται το πλήκτρο PrtSc ('Print Screen') (Τύπωσε την οθόνη). Αυτό το πλήκτρο κανονικά παράγει έναν αστερίσκο (*), ως εναλλακτική επιλογή του SHIFT-8. Όταν πατηθεί με το SHIFT, και σε ορισμένα προγράμματα, έχει ως αποτέλεσμα την εκτύπωση όλων των περιεχομένων της οθόνης. Αυτή είναι μια χρήσιμη επιλογή όταν χρειάζεστε αντίγραφο από κάτι που βρίσκεται στην οθόνη. Όμως αν πιέσετε το PrtSc χωρίς να είναι συνδεδεμένος ένας εκτυπωτής, τότε ίσως ο υπολογιστής 'μπλοκαριστεί' (αρνηθεί να απαντήσει σε οποιοδήποτε πάτημα πλήκτρου) και θα πρέπει να τον ξεκινήσετε από την αρχή.

Πάνω πάλι απ' αυτά τα πλήκτρα βρίσκονται τα δύο πλήκτρα DELETE· αυτά χρησιμοποιούνται για να σβήσουμε χαρακτήρες στα αριστερά ή τα δεξιά της τρέχουσας θέσης πληκτρολόγησης. Το πλήκτρο DEL ← συχνά αναφέρεται ως πλήκτρο BACKSPACE.

Στην αριστερή πλευρά της κύριας ομάδας πλήκρων, πάνω από το αριστερό πλήκτρο SHIFT, βρίσκονται τέσσερα άλλα ειδικά πλήκτρα. Το πλήκτρο CONTROL, που σημειώνεται 'Ctrl', χρησιμοποιείται κατά παρόμοιο τρόπο με το SHIFT για να τροποποιήσει το αποτέλεσμα των πλήκτρων χαρακτήρων. Αυτή τη φορά όμως, ο στόχος είναι ν' αλλάξουμε τον τρόπο με τον οποίο συμπεριφέρεται ο υπολογιστής. Για παράδειγμα, το CONTROL-C χρησιμοποιείται για να σταματήσει ένα πρόγραμμα ή άλλη λειτουργία, ενώ το CONTROL-P ανοιγοκλείνει τη δυνατότητα αυτόματης αποστολής του

περιεχομένου της οθόνης στον εκτυπωτή.

Το πλήκτρο ALT ('Alternate' ή εναλλακτικό) δίπλα του, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να παράγει παραπάνω χαρακτήρες και έχει κι' άλλες χρήσεις σε συνδυασμό με το CONTROL.

Το TAB κινεί την θέση πληκτρολόγησης προς τα δεξιά, σε μια καθορισμένη στήλη, κατά τον ίδιο τρόπο όπως σε μια κοινή γραφομηχανή.

Το ESCAPE χρησιμοποιείται από μερικές εφαρμογές για να εγκαταλειφθεί μια λειτουργία ή να επιστρέφουμε σε κάποιο προηγούμενο επίπεδο του προγράμματος.

Το αριθμητικό πληκτρολόγιο. Η ομάδα των πλήκτρων στα δεξιά του πληκτρολογίου σχηματίζει το αριθμητικό πλήκτρολόγιο και έχει δύο ξεχωριστούς σκοπούς. Όταν εισάγετε μεγάλες ποσότητες αριθμητικών δεδομένων είναι συχνά ευκολότερο να χρησιμοποιήσετε αυτά τα πλήκτρα αντί τα αριθμητικά πλήκτρα στο πάνω μέρος του πληκτρολογίου. Το αριθμητικό πληκτρολόγιο (Numeric pad) έχει τη δική του υποδιαστολή (στα δεξιά το 0), όπως και το συν, το μείον και ένα ξεχωριστό πλήκτρο ENTER. Όλα αυτά τα πλήκτρα έχουν ένα πανομοιότυπο αποτέλεσμα με τα αντίστοιχα πλήκτρα στο κύριο μέρος του πληκτρολογίου.

Για να τα χρησιμοποιήσετε ως αριθμητικά πλήκτρα, πρέπει να πατήσετε πρώτα το πλήκτρο NUM LOCK στην κορυφή του αριθμητικού πληκτρολογίου. Όπως και το CAPS LOCK, αυτό έχει ένα ενσωματωμένο ενδεικτικό φως για να δείχνει πότε είναι ενεργοποιημένο.

Όταν το NUM LOCK απενεργοποιηθεί τα πλήκτρα δρουν ως πλήκτρα ελέγχου δρομέα (cursor). Ο δρομέας είναι μία γραμμή ή πλαίσιο, που συνήθως αναβοσβήνει, και σημειώνει τη θέση στην οθόνη όπου θα εμφανιστεί ο επόμενος χαρακτήρας που θα πληκτρολογηθεί. Μπορείτε να μετακινείτε το δρομέα στην οθόνη με τα πλήκτρα-βέλη στο αριθμητικό πληκτρολόγιο, προς το τις διευθύνσεις που δείχνονται.

Το αποτέλεσμα των άλλων πλήκτρων ελέγχου δρομέα (Home, End, PgUp και PgDn) εξαρτάται από το κάθε πρόγραμμα. Γενικά μετακινούν το δρομέα στην αρχή ή το τέλος ενός κειμένου, ή στην προηγούμενη ή επόμενη σελίδα.

Τα πλήκτρα INS και DEL χρησιμοποιούνται από μερικές εφαρμογές για να εισάγουν ενδιάμεσα ή να σβήσουν χαρακτήρες αντίστοιχα.

[illegible] το πλήκτρο scroll lock/break. Αυτό το πλήκτρο θα διακόψει [illegible] λειτουργίες κατά τον ίδιο τρόπο με το συνδυασμό CONTROL-C.

[illegible] λειτουργιών Τα δέκα πλήκτρα στ' αριστερά του πληκτρολογίου [illegible] τα πλήκτρα λειτουργιών. Αυτά τα πλήκτρα δεν έχουν προκαθορισμέ-[illegible]. Είναι διαθέσιμα για να προγραμματιστούν κατά τις εφαρμο-[illegible] γενικά χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση εντολών, παρουσίαση [illegible] με οδηγίες και ούτω καθεξής.

[illegible] DOS Plus τα πλήκτρα λειτουργιών μπορούν να χρησιμοποιηθούν [illegible] διόρθωσης. (editing commands).

Επανεκκίνηση του υπολογιστή

[illegible] θα υπάρξουν περιπτώσεις που κάτι θα πάει δραστικά λάθος [illegible] πρόγραμμα. Το πρόγραμμα ίσως αρχίσει να συμπεριφέρεται κατά [illegible] τρόπο ή ίσως αρνηθεί να ανταποκριθεί σε οποιοδήποτε [illegible] πλήκτρων. Μερικές φορές ένα πρόγραμμα μπορεί να διακοπεί [illegible] τον συνδυασμό πλήκτρων CONTROL-C.

[illegible] αυτά, υπάρχουν περιπτώσεις που ακόμη κι' αυτό δεν έχει κανένα [illegible] πάνω στο σύστημα. Τότε δεν υπάρχει άλλη επιλογή παρά η [illegible] του συστήματος. Αυτό σημαίνει απλώς ότι ο υπολογιστής [illegible] στην αρχική του κατάσταση, σαν μόλις να έχει ανοιχθεί.

[illegible] του συστήματος είναι μια πολύ δραστική διαδικασία. Όλες [illegible] που δε σώθηκαν σε δίσκο χάνονται και δεν μπορούν ν' [illegible]. Είναι εξίσου αποτελεσματικό με το να σβήσετε τον υπλογιστή [illegible] πάλι. Γι' αυτό το λόγο η διαδικασία είναι αρκετά περί-[illegible] σχεδόν αδύνατο να γίνει κατά λάθος.

[illegible] επανεκκινήσετε τον υπολογιστή πατήστε τον ακόλουθο συνδυασμό [illegible]

CONTROL – ALT – DEL

[illegible] κρατήστε τα CONTROL και ALT, και κατόπιν πατήστε DEL. [illegible] καθαρίζεται, η μνήμη του Amstrad αδειάζει και τα προγράμματα [illegible] συστήματος ξαναδιαβάζονται στη μνήμη για άλλη μια φο-

Περιφερειακές συσκευές

Όπως αναφέραμε νωρίτερα, ένας αριθμός συσκευών μπορούν να ενωθούν με τον Amstrad PC. Πιθανότατα η πιο σημαντική απ' αυτές είναι ο εκτυπωτής με τον οποίο μπορείτε να πάρετε τα αποτελέσματά σας σε χαρτί. Οι εκτυπωτές χωρίζονται σε δυο κύριες κατηγορίες, σειριακούς και παράλληλους (serial και parallel), ανάλογα με τον τρόπο που δέχονται δεδομένα απ' τον υπολογιστή.

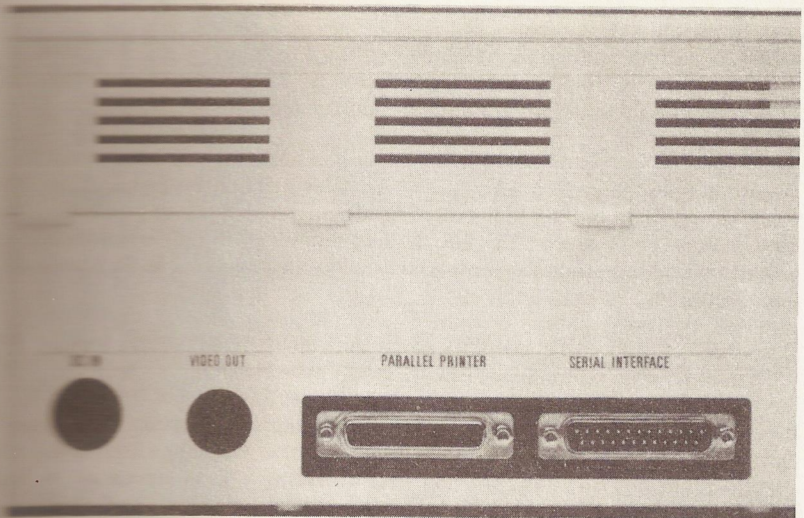
Μαζί με τον Amstrad PC παρέχεται ένα 'ποντίκι'. Αυτό είναι ένα μικρό πλαστικό κουτί, με μια μπίλια κάτω απ' αυτό και δυο κουμπιά επάνω του. Ενώ το 'ποντίκι' κινείται επάνω στο τραπέζι η κίνηση της μπίλιας μεταφράζεται σε αντίστοιχη κίνηση ενός δείκτη στην οθόνη. Πιέζοντας τα πλήκτρα μπορείτε να δώσετε στον υπολογιστή εντολές. Το 'ποντίκι' είναι ιδιαίτερα χρήσιμο στις εφαρμογές GEM.

Μια ολόκληρη σειρά άλλων συσκευών μπορούν να ενωθούν με τον Amstrad PC, όπως ένα χειριστήριο για να λάβουμε ένα παρόμοιο αποτέλεσμα με το 'ποντίκι', ένας σχεδιαστής (plotter) για σχέδια ακριβείας, και ένα modem για μεταφορά δεδομένων μέσω του τηλεφωνικού κυκλώματος.

Σύνδεση του συστήματος

Μολονότι υπάρχει ένας αριθμός από σημεία συνδέσεως στην εξωτερική θήκη της κεντρικής μονάδας, αυτά είναι επί το πλείστον διαφορετικών σχημάτων και μεγεθών και είναι καλά σημειωμένα. Είναι λοιπόν αρκετά προφανές που συνδέεται κάθε συσκευή. Στην κορυφή της κεντρικής μονάδας υπάρχει μια κοιλότητα στην οποία θα πρέπει να τοποθετηθούν μπαταρίες, ώστε λεπτομέρειες όπως η παρούσα ημερομηνία και ώρα να αλλάζουν διαρκώς, ακόμη και αν η τροφοδοσία διακοπεί.

Η οθόνη βρίσκεται πάνω στην κεντρική μονάδα και συνδέεται μ' αυτό με δύο καλώδια. Και τα δύο αυτά είναι μόνιμα ενωμένα στην οθόνη όπως είναι και το καλώδιο της τροφοδοσίας. Η τροφοδοσία πηγαίνει απευθείας στην οθόνη. Η κεντρική μονάδα παίρνει το ρεύμα της από το καλώδιο που σημειώνεται 'DC', το οποίο ενώνεται στην υποδοχή που σημειώνεται ως 'DC IN' στην πίσω όψη της κεντρικής μονάδας. Θα πρέπει να κάνετε αυτή τη σύνθεση αλλά μη βάλετε ακόμη στην πρίζα το καλώδιο της τροφοδοσίας.



Σχήμα 1.5 Άποψη από το πίσω μέρος του Amstrad PC.

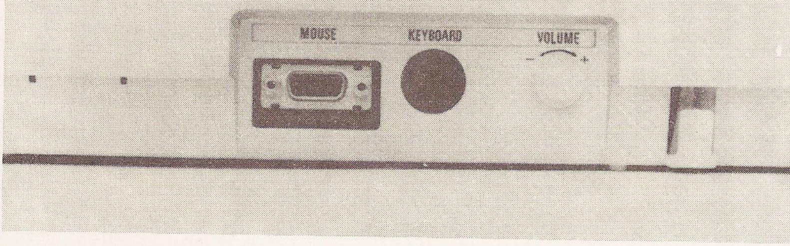
Το άλλο καλώδιο από την οθόνη εισάγεται στην υποδοχή 'VIDEO OUT'. Οι πληροφορίες που χρειάζονται για να δημιουργηθεί η παρουσίαση στην οθόνη, ταξιδεύουν κατά μήκος αυτού του καλωδίου.

Η ρύθμιση της φωτεινότητας (brightness) και η αντίθεση των τόνων (contrast) της οθόνης μπορούν να ρυθμιστούν περιστρέφοντας δύο κουμπιά στη δεξιά πλευρά της οθόνης. Αρχικά αυτά θα πρέπει να είναι στραμμένα περίπου στο μισό (αλλιώς ίσως βείτε ότι κοιτάτε μία κενή οθόνη και αναρωτηθείτε τι δεν έγινε σωστά). Μπορείτε επίσης να ρυθμίσετε το οριζόντιο και το κατακόρυφο κράτημα (horizontal and vertical hold), αν ποτέ υπάρξει ανάγκη γι' αυτό.

Το μόνιτορ μπορεί να στραφεί πάνω στο στήριγμά του οπότε μπορεί να ρυθμιστεί η οπτική γωνία.

Αν έχετε εκτυπωτή τότε αυτός μπορεί να συνδεθεί είτε στην υποδοχή «PARALLEL PRINTER» είτε στην «SERIAL INTERFACE», ανάλογα με τον τύπο του εκτυπωτή. Ο εκτυπωτής θα πρέπει να δοθεί μ' ένα κατάλληλο καλώδιο αλλά ίσως είναι αναγκαίο το να αγοράσετε ένα ειδικό καλώδιο. Ένα τέτοιο καλώδιο δε θα πρέπει να είναι πολύ δύσκολο να βρεθεί αφού αυτές οι δύο υποδοχές είναι πανομοιότυπες με τις stantard IBM υποδοχές.

Το πληκτρολόγιο έχει το δικό του καλώδιο το οποίο εισάγεται σε μια υποδοχή στην αριστερή πλάγια όψη της κεντρικής μονάδας. Στα αριστερά αυτής



Σχήμα 1.6 Συνδέσεις ποντικιού πληκτρολογίου και έλεγχος έντασης.

βρίσκεται η υποδοχή για το 'ποντίκι' το οποίο μπορεί επίσης να συνδεθεί τώρα.

Το πληκτρολόγιο έχει δυο πόδια στο πίσω μέρος του που μπορούν να περιστραφούν για να κάνουν μια πιο άνετη γωνία για την πληκτρολόγηση.

Ο Amstrad PC έχει ένα ενσωματωμένο μεγάφωνο, του οποίου η ένταση μπορεί να ρυθμιστεί με το κουμπί στην αριστερή πλάγια όψη της κεντρικής μονάδας.

Αν έχετε χειριστήριο (joystic) αυτό θα συνδεθεί στην ειδική υποδοχή στο πίσω μέρος του πληκτρολογίου. Άλλες σειριακές συσκευές, όπως plotters θα πρέπει γενικά να συνδέονται στην υποδοχή 'SERIAL INTERFACE'.

Αν αγοράσετε πρόσθετες κάρτες για να κάνετε χρήση των υποδοχών επέκτασης, τότε αυτές θα παρέχονται με τα δικά τους κείμενα υποστήριξης που θα δείχνουν πως θα πρέπει να εγκατασταθούν. Όμως θα πρέπει να συνδεθούν μόνο απ' έναν κατάλληλα εκπαιδευμένο τεχνικό· ποτέ μη δοκιμάσετε να ανοίξετε την κεντρική μονάδα εσείς οι ίδιοι μια και αυτό ακυρώνει την εγγύησή σας.

Έχοντας συνδέσει όλα τα εξαρτήματα μπορείτε τώρα να συνδέσετε τον υπολογιστή στο ηλεκτρικό δίκτυο και να τον ανοίξετε. Ο διακόπτης τροφοδοσίας βρίσκεται στο πίσω μέρος της οθόνης κάτω από το καλώδιο τροφοδοσίας. Ο Amstrad PC είναι τώρα έτοιμος για χρήση.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ GEM

Όπως αναφέραμε περιληπτικά στο πρώτο κεφάλαιο το GEM είναι ένα σύνολο προγραμμάτων (software), το οποίο δίνεται δωρεάν μαζί με τον Amstrad PC και αποτελεί ένα φιλικό και εύκολο στη χρήση του σύνδεσμο (interface) ανάμεσα σε σας και τον υπολογιστή (GEM σημαίνει 'Graphics Environment Manager' δηλαδή Διοίκηση Περιβάλλοντος Γραφικών).

Αντί να απαιτείται να απομνημονεύσετε μια ολόκληρη σειρά από εντολές πριν μπορέσετε να κάνετε κάτι χρήσιμο με το μηχάνημά σας, το GEM σας επιτρέπει να εκτελέσετε όλα τα είδη των λειτουργιών εύκολα, παρουσιάζοντάς σας μια οπτική αναπαράσταση του τι γίνεται μέσα στον υπολογιστή και ποιές δυνατότητες έχετε.

Είναι σημαντικό να συνειδητοποιήσετε ότι το GEM δεν είναι ένα πρόγραμμα εφαρμογών· δεν εκτελεί από μόνο του χρήσιμες εργασίες όπως επεξεργασία κειμένου ή λογιστική, αλλά σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε με μεγάλη ευκολία προγράμματα εφαρμογών, ειδικά εκείνα που σχεδιάστηκαν λαμβάνοντας υπόψη το GEM. Το GEM σας παρέχει επίσης τα μέσα για να εκτελέσετε διάφορες εργασίες τακτοποίησης περιβάλλοντος (housekeeping), όπως να ταξινομήσετε τις πληροφορίες που κρατάτε αποθηκευμένες σε εύκαμπτους δίσκους και να προετοιμάσετε καινούριους δίσκους για χρήση.

Όπως, η Digital Research, η εταιρία που διαθέτει το GEM, διαθέτει επίσης στην αγορά μια σειρά από προγράμματα εφαρμογών GEM, όπως τον επεξεργαστή κειμένου (GEM Write), και τα οποία μπορείτε να αγοράσετε σχετικά φτηνά για να τα προσθέσετε στον Amstrad PC σας. Επειδή δημιουργήθηκαν απ' την ίδια εταιρία που δημιούργησε το GEM, δουλεύουν όλα με τον ίδιο τρόπο όπως και το ίδιο το GEM, οπότε μόλις θα έχετε συνηθίσει

στο χειρισμό του GEM, δεν θα έχετε καμμιά δυσκολία στην χρήση αυτών των προγραμμάτων.

Η σειρά των προγραμμάτων GEM αναπτύσσεται λεπτομερειακά αργότερα σ' αυτό το βιβλίο. Τώρα θα συγκεντρωθούμε στο GEM Desktop – το τμήμα του GEM με το οποίο θα συνδιαλέγεστε.

Το GEM Desktop

Το GEM Desktop είναι η βάση απ' την οποία εκτελούνται όλες οι άλλες λειτουργίες. Απ' εδώ μπορείτε να κάνετε φορμάρισμα δίσκων, να τρέχετε προγράμματα και να εκτελείτε διάφορες άλλες λειτουργίες.

Ονομάζεται έτσι (Desktop = Γραφείο), επειδή μιμείται τις ενέργειες που εκτελείτε στο γραφείο σας. Υπάρχουν συρτάρια αρχειοθέτησης – οι δίσκοι σας – οι οποίοι περιέχουν φακέλους (folders), οι οποίοι με τη σειρά τους περιέχουν αρχεία (files).

Τα 'συρτάρια αρχειοθέτησης' και οι φάκελλοι αναπαρίστανται στην οθόνη από μικρά σχέδια που λέγονται εικόνες (icons). Μια εικόνα με αυτή την έννοια, είναι απλώς μια γραφική αναπαράσταση μιας δυνατότητας ή εντολής, σχεδιασμένη ώστε να σας γλυτώνει απ' τον κόπο να θυμάστε και να πληκτρολογείτε εντολές, όπως απαιτείται στα συστήματα που δεν χρησιμοποιούν συνδέσμους χρήστη-μηχανήματος, βασισμένα όπως συμβαίνει με το GEM σε γραφικά.

Απαραίτητο στοιχείο αυτού του συνδέσμου χρήστη-μηχανήματος είναι ο επί της οθόνης δείκτης (pointer). Για ν' αρχίσετε ένα πρόγραμμα ή να διαλέξετε τον δίσκο ή το αρχείο πάνω στο οποίο θέλετε να δουλέψετε, πρέπει να μετακινήσετε το δείκτη στη κατάλληλη εικόνα. Αυτό επιτυγχάνεται με το ποντίκι (mouse).

Μετακινώντας το ποντίκι πάνω στο πραγματικό σας τραπέζι, ο δείκτης κινείται αντίστοιχα πάνω στην επιφάνεια της οθόνης. Το ποντίκι έχει πάνω του δύο πλήκτρα. Κανονικά χρησιμοποιείται το αριστερό πλήκτρο για να πείτε στον υπολογιστή ότι ο δείκτης βρίσκεται σε μια εικόνα πάνω στην οποία θέλετε να εκτελέσετε κάποιο είδος λειτουργίας. Το δεξιό πλήκτρο χρησιμοποιείται λιγότερο συχνά από τα προγράμματα του GEM, αλλά μερικά άλλα προγράμματα εφαρμογών το χρησιμοποιούν περισσότερο.

Υπάρχουν τρεις βασικές λειτουργίες που μπορείτε να εκτελέσετε με το

[illegible] επιλογή (selecting) το διπλό κλικ (double-clicking) και το σύρσιμο [illegible]

[illegible] μια εικόνα τοποθετώντας πάνω της το δείκτη και πιέζοντας μια [illegible] αριστερό πλήκτρο. Η εικόνα σκουραίνει για να δειχθεί ότι διαλέ[illegible] και κατόπιν μπορείτε να κινήσετε το δείκτη κάπου αλλού για να [illegible] κάποια άλλη λειτουργία η οποία συσχετίζεται με την εικόνα που [illegible] διαλέξατε.

[illegible] κλικ ενεργοποιεί αμέσως κάποια λειτουργία που αντιστοιχεί στην [illegible] Τοποθετείτε το δείκτη πάνω στην εικόνα και κατόπιν πιέζετε το [illegible] πλήκτρο δύο φορές πολύ γρήγορα. Αρχικά, ίσως βρείτε ότι η [illegible] που χρειάζεται είναι πολύ μεγάλη για σας· αργότερα, θα δούμε [illegible] ν' αλλάξετε αυτή την ταχύτητα για να την προσαρμόσετε στην [illegible]

[illegible] να σύρετε μια εικόνα περιλαμβάνει το να τοποθετήσετε το [illegible] σ' αυτή, και μετά να κρατήσετε πατημένο το αριστερό πλήκτρο [illegible] ενώ μετακινείτε το δείκτη σε κάποιο άλλο τμήμα της οθόνης· [illegible] κινείται, ένα περίγραμμα της εικόνας κινείται μαζί του. Το [illegible] όταν αφήνετε το πλήκτρο διαφέρει από περίπτωση σε περίπτω[illegible] θα δούμε πως χρησιμοποιείται αυτή η μέθοδος για να κάνου[illegible] ενός αρχείου ή ομάδας αρχείων.

[illegible] με περισσότερες λεπτομέρειες τον τρόπο με τον οποίο αυτά δου[illegible] στην πράξη, ενώ θα αναπτύσσουμε τις δυνατότητες που προσφέρει [illegible] Desktop, στο επόμενο κεφάλαιο. Θα πρέπει να γίνετε αμέσως [illegible] με τη χρήση του ποντικιού για τη μετακίνηση του δείκτη στην [illegible] ότι χρειάζεται να καθαρίσετε μια περιοχή πάνω στο πραγ[illegible] σας για να επιτρέψετε στο ποντίκι να κινεί το δείκτη σε [illegible] της οθόνης. Αν η περιοχή αυτή είναι πολύ μικρή, θα [illegible] το ποντίκι και να το ξανατοποθετείτε, το οποίο γρήγορα [illegible] και παρεμποδίζει τον κατά τα άλλα γρήγορο και ομαλό [illegible] υποτίθεται ότι δουλεύει ο σύνδεσμος με ποντίκι και εικό[illegible]

[illegible] να κινείτε το δείκτη πάνω στην οθόνη χρησιμοποιώντας [illegible] ελέγχου του δρομέα. Αν το να πατήσετε τα πλήκτρα [illegible] πατήστε μια φορά το πλήκτρο CONTROL και ξανα[illegible] κάτω το πλήκτρο SHIFT, μπορείτε να κινείτε το [illegible] διαστήματα· αφήνοντας το SHIFT ο δείκτης κινείται [illegible] διαστήματα. Δείτε το βιβλίο Amstrad PC User Man-

ual για λεπτομέρειες πως να εκτελείτε άλλες λειτουργίες χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο αντί του ποντικιού. Κανονικά, θα βρείτε ευκολότερη τη χρήση του ποντικιού, αλλά για την περίπτωση που το ποντίκι πάθει βλάβη, είναι χρήσιμο να ξέρετε πως μπορείτε να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή σας ενώ αυτό επιδιορθώνεται.

Ξεκίνημα

Όταν πρωτοξεκινάτε τον Amstrad PC – ή αφού πατήσετε το πλήκτρο reset – πρέπει να φορτώσετε (να κάνετε 'boot') το GEM. Αυτό είναι λίγο εκνευριστικό μ' ένα σύστημα εύκαμπτων δίσκων, αλλά κανονικά χρειάζετε να το κάνετε μόνο όταν αρχίζετε τη χρήση του υπολογιστή σας.

Το GEM βρίσκεται σε δύο δίσκους, έναν – που λέγεται 'The Amstrad PC startup disk' – και κρατά το μεγαλύτερο μέρος του GEM, και έναν άλλον – που λέγεται The GEM Desktop and Basic disk – και κρατά τα προγράμματα του GEM Desktop.

Αφού ο Amstrad PC σας τεθεί σε λειτουργία ή γίνει reset, εκτελεί ορισμένους ελέγχους στον εαυτό του και κατόπιν – υποθέτοντας ότι όλα είναι εντάξει – σας ζητά να βάλετε ένα δίσκο συστήματος στο Drive A (μονάδα δίσκου A).

Αν έχετε ένα σύστημα δύο δίσκων, αναφερόμαστε στις θέσεις των μονάδων ευκάμπτων δίσκων ως Drive A και Drive B, με A να είναι στα αριστερά. Σ' ένα σύστημα μιας μονάδας δίσκου, πάλι αναφερόμαστε σ' αυτή ως Drive A. Αν χρησιμοποιείτε για πρώτη φορά το σύστημά σας, θα χρειαστεί να βγάλετε το χάρτινο δίσκο από κάθε μονάδα δίσκου: αυτός τοποθετείται εκεί κατά την κατασκευή για να προστατεύσει τα εσωτερικά μέρη των μονάδων δίσκων κατά τη μεταφορά του υπολογιστή.

Κάθε μονάδα δίσκου έχει μια λαβή στο εμπρός μέρος της. Όπως στέλνεται ο υπολογιστής αυτές οι λαβές βρίσκονται στην κάθετη θέση, με την λαβή να κλείνει την σχισμή στην οποία βάζετε το δίσκο. Γυρίστε τη λαβή αντίθετα με τους δείκτες του ρολογιού μέχρι να είναι οριζόντια και να ελευθερωθεί η σχισμή: τώρα μπορείτε να βάλετε το δίσκο σας (αφού έχετε αφαιρέσει το χάρτινο προστατευτικό δίσκο).

Όταν βάλετε ένα δίσκο στη μονάδα δίσκων θα πρέπει πάντα να το κάνετε προσεκτικά, γλιστρώντας τον μαλακά προς τα μέσα μέχρι να βρεθεί σωστά στη θέση του. Ποτέ μη πιέζετε το δίσκο. Αν μπλοκαριστεί κατά την είσοδο

– ο δίσκος είναι εύθραυστος και αυτό θα του προκαλέσει ζημιά – αλλά σύρετέ τον έξω και ξαναπροσπαθήστε. (Δείτε τη σημείωση στο τέλος αυτού του κεφαλαίου για λεπτομέρειες του χειρισμού των δίσκων). Όταν ο δίσκος βρίσκεται στη θέση του, γυρίστε τη λαβή προς τη διεύθυνση των δεικτών του ρολογιού μέχρι να ξαναγίνει κάθετη. Τότε πατήστε το RETURN ή τη μπάρα διαστημάτων στο πληκτρολόγιο.

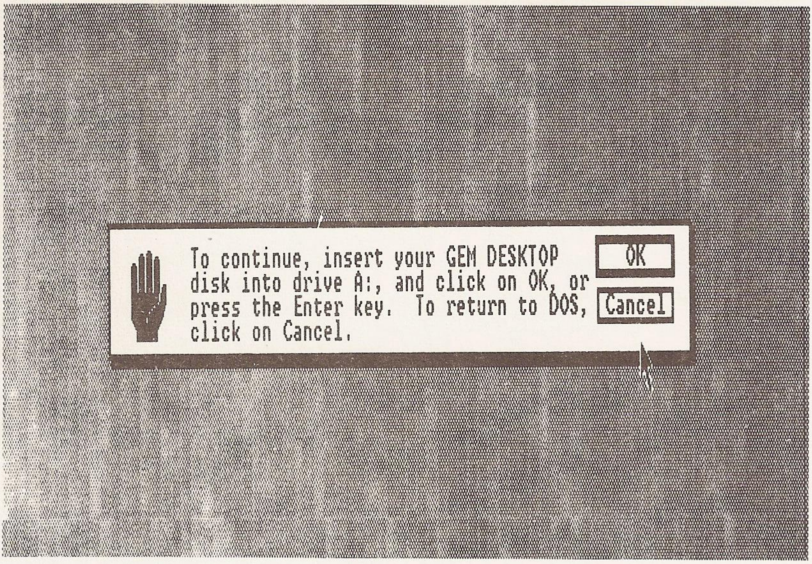
Το μικρό ενδεικτικό φως στην πρόσοψη της μονάδας δίσκων θα ανάψει για να δείξει ότι ο υπολογιστής χρησιμοποιεί εκείνο το δίσκο. Το τι συμβαίνει κατόπιν εξαρτάται απ' το κατά πόσο ο Amstrad PC σας έχει ένα ή δύο δίσκους.

Αν έχετε δύο μονάδες δίσκων ο υπολογιστής θα 'διαρρυθμίσει' αυτόματα το GEM για να λειτουργεί μ' ένα σύστημα δύο δίσκων. Μετά από λίγο, θα σας ζητήσει να βάλετε το δίσκο του GEM Desktop στο Drive B. Κάντε το αυτό και κατόπιν πατήστε τη μπάρα διαστημάτων και περιμένετε μέχρι να δείτε ένα μήνυμα που να σας λέει ότι το GEM τροποποιήθηκε για δυο μονάδες δίσκων. Μόλις σβήσει το ενδεικτικό φως στο Drive B, μπορείτε ν' αφαιρέσετε απ' αυτό το δίσκο Desktop. Αν έχετε μόνο μια μονάδα δίσκων, δεν υπάρχει λόγος γι' αυτήν τη διαδικασία τροποποίησης.

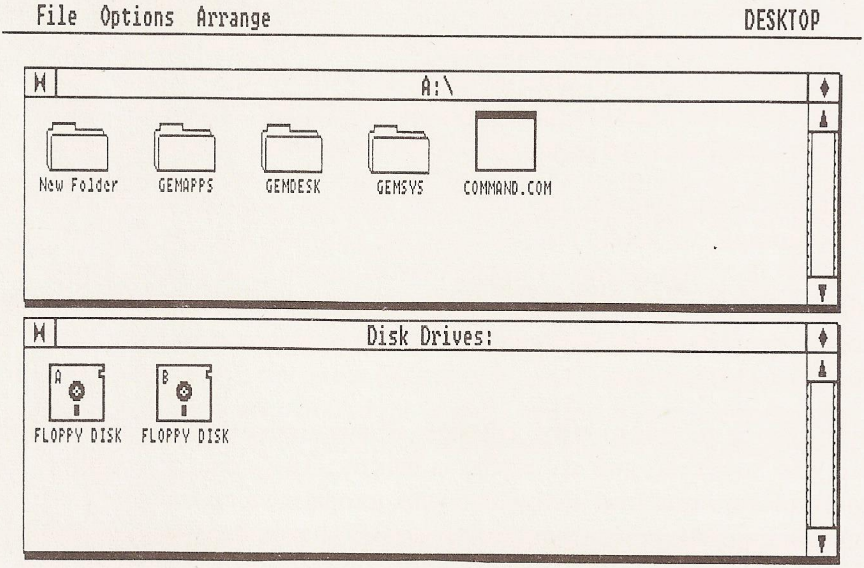
Ανεξάρτητα του αριθμού των μονάδων δίσκων στον υπολογιστή σας, θα βλέπετε τώρα μια οθόνη όπως αυτή στο σχήμα 2.1 που θα σας ζητά να βάλετε το δίσκο Desktop στο Drive A. Αφαιρέστε το δίσκο startup και αποθηκεύστε τον σε ασφαλές μέρος – κανονικά δε θα τον ξαναχρειαστείτε μέχρι την επόμενη φορά που θα ανοίξετε τον υπολογιστή σας. Βάλτε το δίσκο Desktop στο Drive A και πατήστε το πλήκτρο RETURN. Μετά από λίγο, το Desktop ξεκινά με μια εμφάνιση οθόνης όπως αυτή στο σχήμα 2.2.

Κατά μήκος της κορυφής της οθόνης θα δείτε μια περιοχή που θα περιέχει, στα αριστερά, τις λέξεις File, Arrange και Options, και στα δεξιά τη λέξη DESKTOP. Αυτές παρέχουν αποκαλυπτικά μενού (pull-down menus). Αν, για παράδειγμα, τοποθετήσετε το δείκτη πάνω στη λέξη File, ένα πλαίσιο που θα περιέχει πέντε γραμμές κειμένου θα εμφανιστεί αμέσως κάτω απ' αυτό, όπως στο σχήμα 2.3.

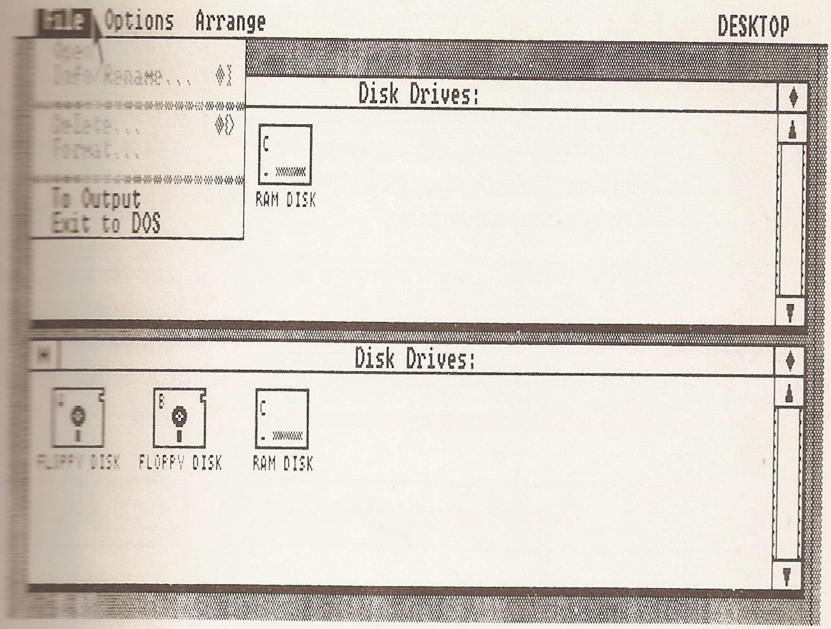
Ενώ κινείτε το δείκτη προς τα κάτω σ' ένα αποκαλυπτικό μενού, κάθε στοιχείο τονίζεται, ενώ το αγγίζει ο δείκτης. Πιέζοντας το πλήκτρο του ποντικού όταν τονίζεται κάποιο στοιχείο, μπορείτε να προκαλέσετε το ξεκίνημα οποιασδήποτε ρουτίνας περιγράφει. Για παράδειγμα, μετακινώντας το δείκτη στη λέξη DESKTOP και επιλέγοντας τη γραμμή Desktop Info... θα δείτε μια εικόνα όπως αυτή του σχήματος 2.4. Σβήνετε αυτή την εικόνα



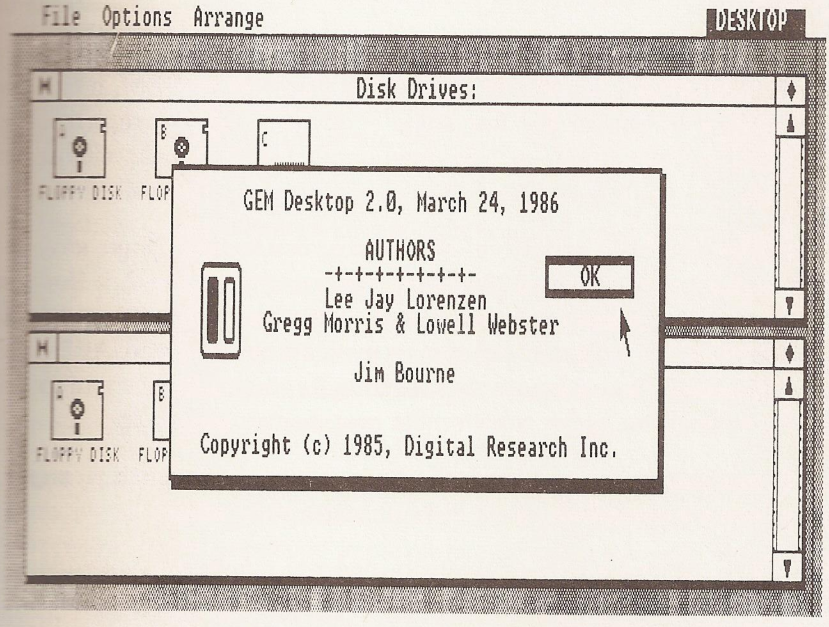
Σχήμα 2.1 *Όταν ο υπολογιστής τελειώσει την ανάγνωση του δίσκου Startup σας ζητά να βάλετε το δίσκο Desktop με αυτό το μήνυμα οθόνης.*



Σχήμα 2.2 *Η αρχική εμφάνιση της οθόνης του Desktop.*



Σχήμα 2.3 Αρχείο αποκαλυπτόμενων μενού.



Σχήμα 2.4 Εμφάνιση των πληροφοριών του Desktop.

μετακινώντας το δείκτη στο κουτί OK και πιέζοντας το πλήκτρο του ποντικιού.

Αν αποφασίσετε ότι δε θέλετε να επιλέξετε κανένα από τα στοιχεία σ' ένα αποκαλυπτικό μενού, μπορείτε να αφαιρέσετε το μενού απλώς μετακινώντας το δείκτη σε κάποια περιοχή της οθόνης εκτός του πλαισίου του μενού και πιέζοντας το πλήκτρο του ποντικιού.

Αυτά τα τέσσερα αποκαλυπτικά μενού είναι σε κάθε στιγμή διαθέσιμα μέσα στο GEM Desktop. Θα βρείτε ότι πολλά προγράμματα εφαρμογών τα οποία έχουν γραφτεί για το GEM, έχουν επίσης τα δικά τους αποκαλυπτικά μενού στα αριστερά της οθόνης, και τα περισσότερα διατηρούν στα δεξιά το αποκαλυπτικό μενού DESKTOP.

Παράθυρα (Windows)

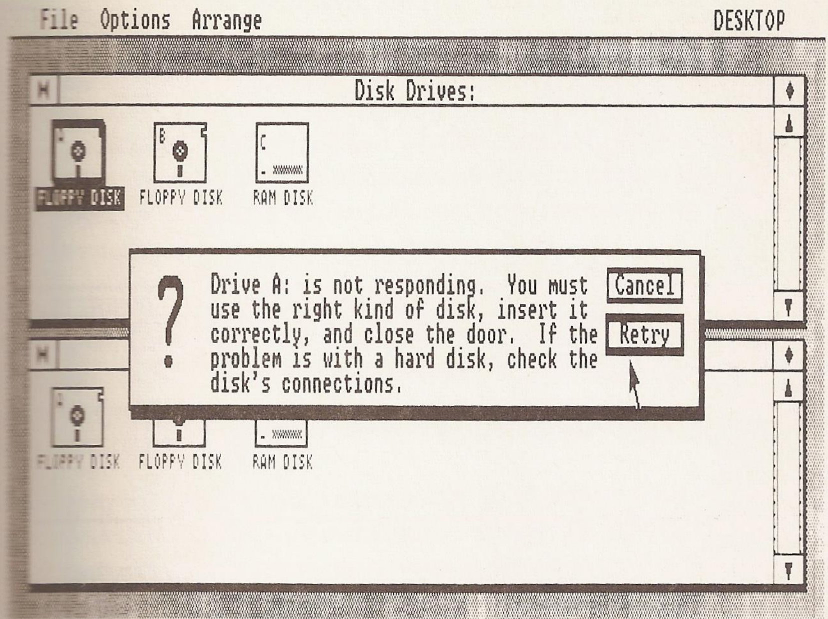
Η αρχή των παραθύρων (windows) έχει ιδιαίτερη σημασία στο GEM. Ένα παράθυρο, όπως υπονοεί και το όνομά του, σας επιτρέπει να κοιτάξετε σε ένα 'συρτάρι αρχειοθέτησης' – ένα εύκαμπτο δίσκο – για να δείτε τι υπάρχει εκεί και να χρησιμοποιείτε τα προγράμματα και τις πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σ' αυτό.

Για να δείτε λοιπόν τι υπάρχει σ' έναν εύκαμπτο δίσκο, πρέπει πρώτα ν' ανοίξετε το 'συρτάρι'. Κανονικά, όταν πρωτοξεκινάτε το GEM, ο υπολογιστή θ' ανοίξει αυτόματα δυο παράθυρα – συνήθως στον εύκαμπτο δίσκο που χρησιμοποιήθηκε για να ξεκινήσουμε το GEM – όπως είδαμε στο σχήμα 2.1.

Αν δεν υπάρχει δίσκος στο drive – ή ο δίσκος δεν τοποθετήθηκε κανονικά – τότε θα δείτε ένα μήνυμα λάθους όπως εκείνο στο σχήμα 2.5. Εισάγετε ένα δίσκο – ή τον επανεισάγετε κανονικά – και κάνετε ένα click στο τετράγωνο Retry για να ξαναπροσπαθήσετε να ανοίξετε το παράθυρο. Αν ξαναεμφανιστεί το ίδιο λάθος, ελέγξετε τις συνδέσεις με το disk drive και σιγουρευτείτε ότι τα καλώδια έχουν τοποθετηθεί στις σωστές υποδοχές.

Αφού ένα παράθυρο ανοιχτεί επιτυχώς, υπάρχουν αρκετά σημεία να παρατηρήσουμε πριν προχωρήσουμε σε σπουδαιότερα πράγματα.

Κατά μήκος της κορυφής του παραθύρου υπάρχει μια σκιασμένη ράβδος με το όνομα του παραθύρου μέσα. Σ' αυτή την περίπτωση, διαλέξαμε τον δίσκο A. Η σκιασμένη ράβδος μας λέει ότι αυτό είναι το παράθυρο στο οποίο



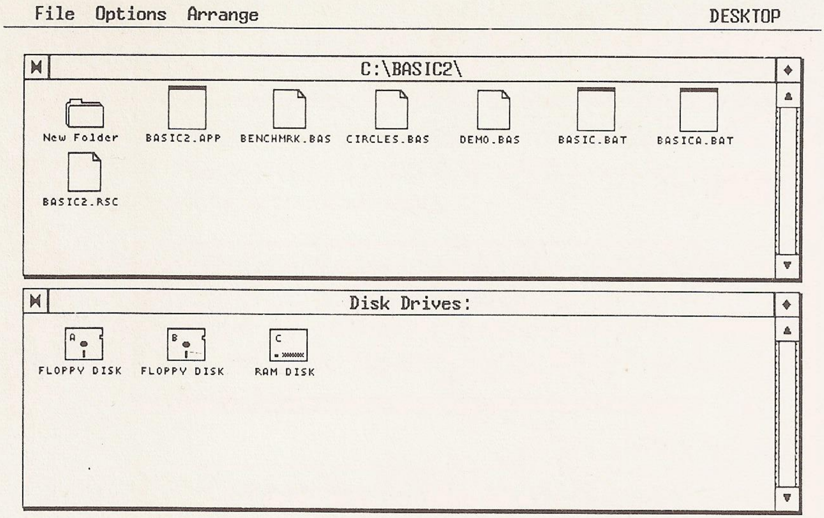
Σχήμα 2.5 Μήνυμα λάθους το οποίο παράγεται όταν προσπαθούμε να ανοίξουμε ένα παράθυρο χρησιμοποιώντας μονάδα δίσκου η οποία δεν περιέχει δίσκο.

δουλεύουμε τώρα – όπως θα δούμε σύντομα, το GEM σας επιτρέπει να ανοίξετε μέχρι τέσσερα παράθυρα συγχρόνως, και αυτή η σκιασμένη ράβδος σας επιτρέπει να δείτε, με μια ματιά, ποιο είναι το παράθυρο που δουλεύετε.

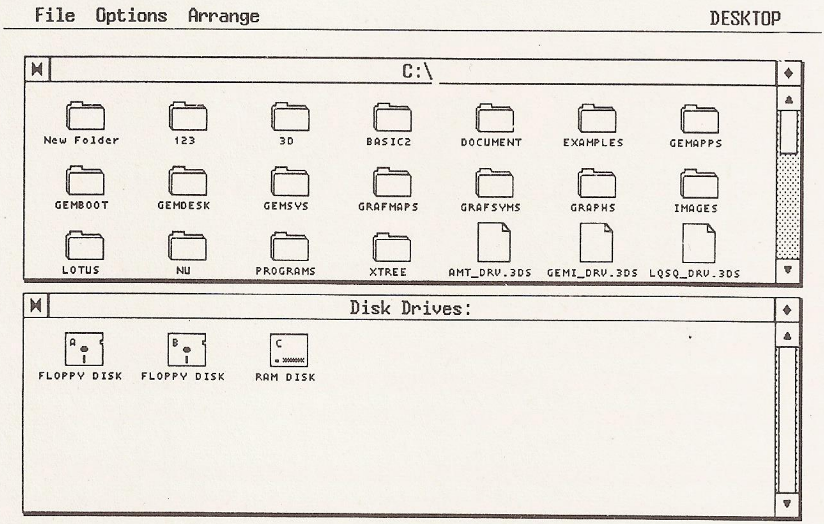
Θα παρατηρήσετε ότι υπάρχουν μικροσκοπικά σύμβολα στα όρια του παραθύρου· αυτά σας επιτρέπουν να κάνετε αρκετά μικρά κόλπα μ' ένα παράθυρο.

Κατά μήκος της δεξιάς πλευράς της οθόνης υπάρχει μια ράβδος η οποία λειτουργεί ως ένδειξη που δείχνει ποιά περιοχή του παραθύρου φαίνεται σε κάποια δεδομένη στιγμή. Αν αυτή η ράβδος είναι κενή – όπως στο σχήμα 2.6 – τότε αυτό που βλέπετε είναι ολόκληρο το περιεχόμενο του παραθύρου· δεν υπάρχουν 'κρυμμένες' εικόνες.

Αν, όμως, υπάρχουν περισσότερα αρχεία στο δίσκο, απ' όσα μπορούν να χωρέσουν στο παράθυρο, μια σκιασμένη περιοχή εμφανίζεται στη ράβδο για να δείξει ότι το παράθυρο περιέχει περισσότερα απ' όσα μπορείτε να δείτε αυτή τη στιγμή. Αν κοιτάξετε προσεκτικά το σχήμα 2.7, θα δείτε ότι το κατώτερο τμήμα της ράβδου είναι ελαφρά σκιασμένο, δείχνοντας ότι υπάρχουν περισσότερα κρυμμένες εικόνες 'κάτω' από εκείνα στο παράθυρο.



Σχήμα 2.6 Καινουργιοανοιγμένο παράθυρο που περιέχει εικόνες.

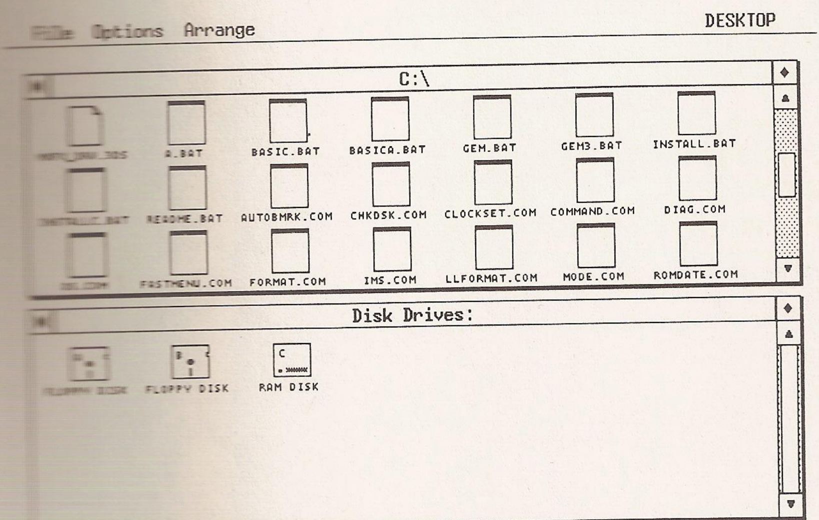


Σχήμα 2.7 Παράθυρο που περιέχει πολλές εικόνες μερικές από τις οποίες είναι κρυμμένες.

Για να δείτε αυτές τις κρυμμένες εικόνες, κάνετε click πάνω σε ένα από τα βέλη στα άκρα της ράβδου· σ' αυτή την περίπτωση, θέλουμε να κινηθούμε προς τα κάτω οπότε επιλέγουμε το βέλος που δείχνει προς τα κάτω. Αμέσως, το περιεχόμενο του παραθύρου αλλάζει για να φανερωθούν οι κρυμμένες εικόνες, όπως φαίνεται στο σχήμα 2.8. Την ίδια στιγμή, το ανώτερο τμήμα της ράβδου σκιάζεται, για να πληροφορηθούμε ότι τώρα υπάρχουν κρυμμένες εικόνες στ' αριστερά του παραθύρου· αυτά μπορούμε να τα ξαναδούμε, επιλέγοντας το βέλος που δείχνει προς τα πάνω.

Αν σας βοηθά, μπορείτε να θεωρείτε το παράθυρο ως αμετακίνητο και τις εικόνες ως ζωγραφισμένες σ' ένα φύλλο χαρτί, τμήμα μόνο του οποίου μπορούμε να δούμε μέσω του παραθύρου. Κάνοντας κλικ πάνω στα βέλη, μπορούμε να κινούμε το χαρτί για να εξετάσουμε τμηματικά το περιεχόμενό του μέσω του παραθύρου.

Ένας γρηγορότερος τρόπος να 'κινήσετε' το παράθυρο είναι να τοποθετήσετε τον δείκτη στο άδειο – μη σκιασμένο – τμήμα της ράβδου και να κρατήσετε πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού μπορείτε κατόπιν να μετακινήσετε αυτή τη λευκή περιοχή πάνω ή κάτω στη ράβδο, και όταν αφήσετε το κουμπί, το παράθυρο μετακινείται ανάλογα.



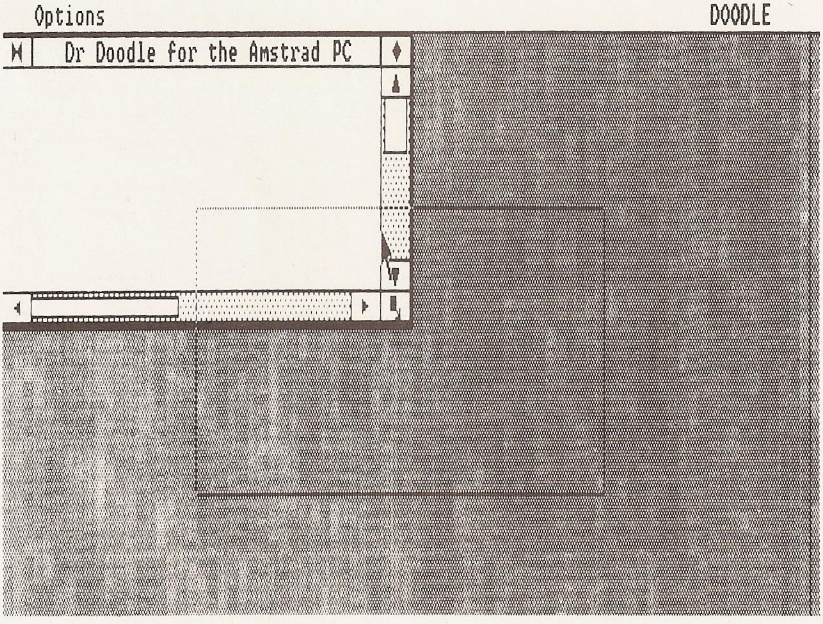
Σχήμα 2.8 Όταν κάνουμε κλικ σε βέλη προς τα κάτω μας επιτρέπεται να δούμε τις κρυμμένες εικόνες. Σημειώστε το σκιασμένο μέρος του κάτω άκρου της ράβδου, το οποίο δείχνει ότι υπάρχουν κρυμμένες εικόνες στην κορυφή του παράθυρου.

Σημειώστε ότι μερικά – αλλά όχι όλα – απ' τα παράθυρα έχουν μια παρόμοια ράβδο κατά μήκος της βάσης τους, η οποία λειτουργεί κατά τον ίδιον τρόπο και σας επιτρέπει να μετακινηθείτε σταδιακά οριζόντια αντί κατακόρυφα.

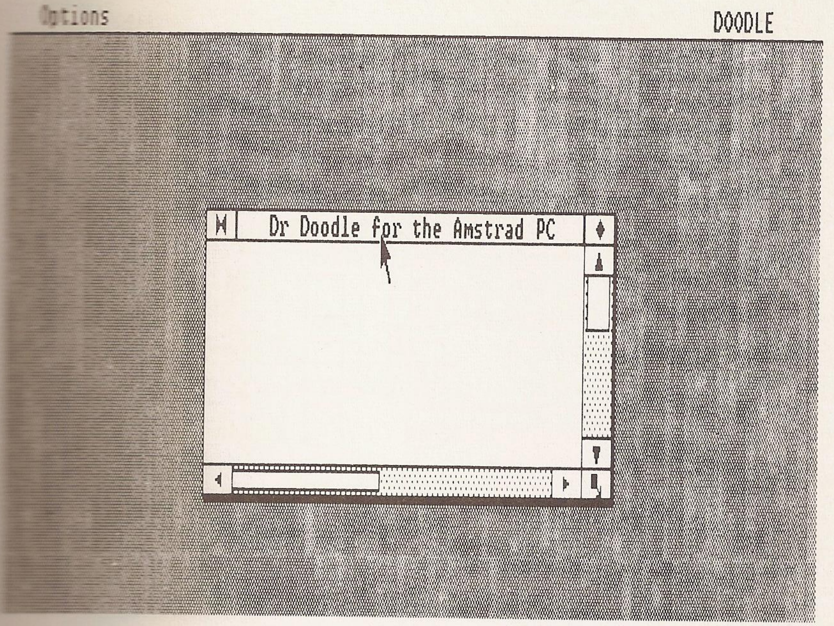
Εκτός απ' το μέγεθος ενός παραθύρου, μπορείτε ν' αλλάξετε επίσης τη θέση του στην οθόνη. Για να το κάνετε αυτό, τοποθετήστε το δείκτη οπουδήποτε στη σκιασμένη ράβδο κατά μήκος της κορυφής του παραθύρου και κρατείστε κάτω το κουμπί του ποντικού. Όπως φαίνεται στο σχήμα 2.9, ένας σκελετός του παραθύρου εμφανίζεται, τον οποίο μπορείτε να μετακινήσετε στην οθόνη μέχρι να βρεθεί στη θέση που θέλετε. Αφήνοντας τότε το κουμπί του ποντικού, μετακινείται το ίδιο το παράθυρο, όπως φαίνεται στο σχήμα 2.10.

Σημειώστε ότι όταν κινείτε κατ' αυτό τον τρόπο ένα παράθυρο στην οθόνη, το 'φύλλο χαρτιού' που περιέχει τις εικόνες κινείται μαζί του. Επομένως δεν μπορείτε να φανερώσετε κρυμμένες εικόνες μετακινώντας το παράθυρο.

Μπορείτε κανονικά να μειώνετε το μέγεθος των παραθύρων και/ή να αλλάξετε τη θέση τους στην οθόνη, για να δημιουργήσετε χώρο στο Desktop,



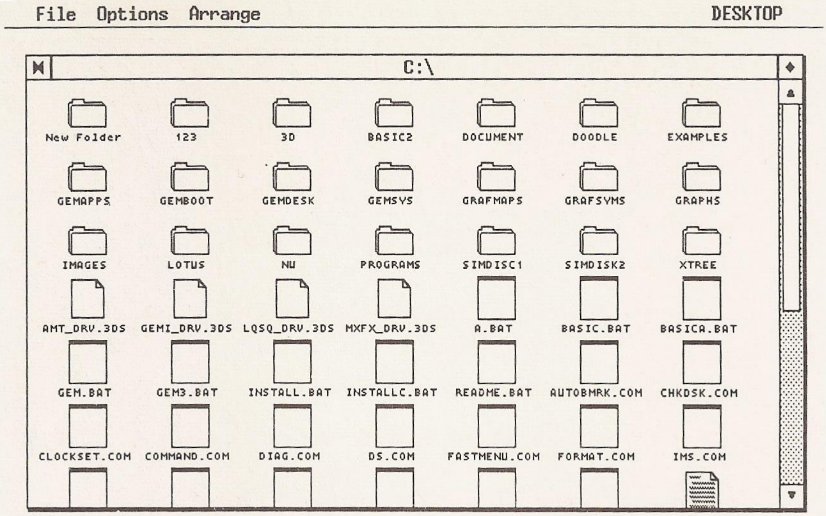
Σχήμα 2.9 *Ένα παράθυρο μπορεί να συρθεί σε μια νέα θέση στην οθόνη σύροντας την σκιασμένη μπάρα. Ο σκελετός του παράθυρου εμφανίζεται και κινείται στη νέα θέση.*



Σχήμα 2.10 Αφήνοντας το πλήκτρο του ποντικιού το παράθυρο κινείται μόνο του στη νέα του θέση.

στο οποίο θα ανοίξετε ένα άλλο παράθυρο. Συχνά, όμως, είναι εύχρηστο να επεκτείνετε ένα παράθυρο για να καλύψετε πλήρως το Desktop, και ένας σύμβολος, που είναι τοποθετημένος στην πάνω δεξιά γωνία του παραθύρου, σας επιτρέπει να το κάνετε αυτό εύκολα και γρήγορα. Απλώς κάνετε κλικ σ' αυτό το τετράγωνο και το παράθυρο θα επεκταθεί για να γεμίσει ολόκληρη την οθόνη, εκτός της ράβδου κατά μήκος της κορυφής, η οποία περιέχει τις εντολές για τα αποκαλυπτικά μενού: δείτε το σχήμα 2.11. Μπορείτε να επαναφέρετε το παράθυρο στο προηγούμενο μέγεθος και σχήμα του, επιλέγοντας πάλι το ίδιο τετράγωνο.

Μερικά παράθυρα του GEM έχουν ένα μικρό σύμβολο στην πάνω αριστερά γωνία τους, το οποίο μοιάζει με δυο αιχμές βελών, μύτη με μύτη. Κάνοντας κλικ σ' αυτό το σύμβολο, κλείνει το παράθυρο. Αν το παράθυρο δεν έχει αυτό το σύμβολο, μπορείτε συνήθως να το κλείσετε μετακινώντας το δείκτη τον πάλι, κατά μήκος της κορυφής του παραθύρου, κρατώντας κάτω το μέσο πλήκτρο του ποντικιού και κάνοντας κλικ με το αριστερό πλήκτρο.



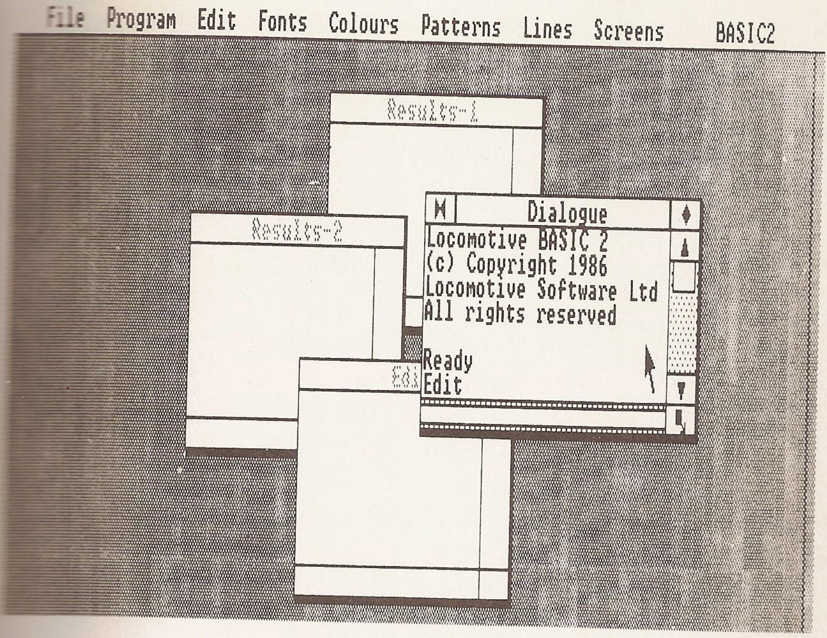
Σχήμα 2.11 *Κάνοντας κλικ στο μαύρο τετράγωνο στην πάνω δεξιά γωνία του παράθυρου μπορείτε να επεκτείνετε το παράθυρο για να καλύψει ολόκληρο το Desktop.*

Πολλαπλά παράθυρα

Έχουμε ήδη σημειώσει ότι αρκετά παράθυρα μπορούν ν' ανοιχθούν συγχρόνως στην οθόνη και το ίδιο το GEM ανοίγει δύο παράθυρα όταν το πρωτοξεκινάτε. Το GEM σας επιτρέπει να ανοίξετε μέχρι τέσσερα παράθυρα συγχρόνως, και θα δούμε τους λόγους που γίνεται αυτό με περισσότερες λεπτομέρειες, στο επόμενο κεφάλαιο όταν εξετάσουμε τους φακέλλους.

Μπορείτε να δημιουργήσετε πολλαπλά παράθυρα είτε ανοίγοντάς τα, το ένα μετά το άλλο, πάνω από τυχόν υπάρχοντα παράθυρα, είτε μπορείτε να σμικρύνετε κάθε παράθυρο κατά σειρά έτσι ώστε να βλέπετε συγχρόνως λίγο από κάθε παράθυρο, όπως φαίνεται στο σχήμα 2.12.

Το πλεονέκτημα της σμίκρυνσης των παραθύρων κατ' αυτόν τον τρόπο, είναι ότι μπορείτε εύκολα να κινηθείτε απ' το ένα στο άλλο μετακινώντας το δείκτη στο ανάλογο παράθυρο και πιέζοντας το πλήκτρο του ποντικιού. Αν το παράθυρο που επιλέγετε καλύπτεται από ένα ή περισσότερα άλλα παράθυρα, θα μετακινηθεί αυτόματα στην κορυφή του σωρού, καλύπτοντας τα άλλα. Αν ένα παράθυρο κρύβει τελείως ένα άλλο, ο μόνος τρόπος να πάτε στο κατώτερο παράθυρο είναι να 'γλυστρήσετε' το ανώτερο μακρυά ή να το κλείσετε τελείως.



Σχήμα 2.12 Τέσσερα παράθυρα ανοίχθηκαν στο Desktop. Σημειώστε ότι το τρέχον παράθυρο είναι πάντα στην κορυφή.

Για να κλείσετε ένα παράθυρο, πρώτα το επιλέγετε κάνοντας κλικ οπουδήποτε μέσα στο παράθυρο εκτός πάνω σε ένα σύμβολο, και κατόπιν διαλέγετε την επιλογή Close απ' το 'αποκαλυπτικό' μενού File.

Αν αυτή είναι η πρώτη φορά που χρησιμοποιήσατε ένα σύστημα όμως το GEM το οποίο είναι βασισμένο γύρω από παράθυρα (windows), εικόνες (icons), ένα ποντίκι (mouse) και ένα δείκτη (pointer) (γνωστά στη διάλεκτο της πληροφορικής ως ένα σύστημα WIMP), θα πρέπει να ξοδέψετε λίγο παραπάνω χρόνο παίζοντας μ' αυτό, και συνηθίζοντας ν' ανοίγετε και να κλείνετε παράθυρα και να μετακινείτε στην οθόνη.

Πως να κάνετε αντίγραφα των πρωτότυπων δίσκων σας

Πριν προχωρήσετε περισσότερο, είναι απολύτως απαραίτητο να κάνετε 'εφεδρικά' αντίγραφα των εύκαμπτων δίσκων που ήρθαν με τον Amstrad σας. Ο λόγος γι' αυτό είναι απλός. Οι εύκαμπτοι δίσκοι είναι σχετικά εύθραυστοι· ατυχήματα μπορούν να συμβούν και είναι δυνατόν να καταστρέψετε όλες τις πληροφορίες σ' έναν εύκαμπτο δίσκο. Αν καταστρέψετε τους

πρωτότυπους δίσκους σας – αυτούς που δίνονται μαζί με τον Amstrad PC – θα πρέπει να αγοράσετε καινούργιους και αυτό απαιτεί χρόνο, έξοδα και φασαρία.

Αν όμως, κάνετε αντίγραφα των πρωτότυπων δίσκων σας, μπορείτε να τα χρησιμοποιείτε ελεύθερα. Αν συμβεί κάποιο ατύχημα και καταστραφεί ένα αντίγραφο, εσείς μπορείτε απλά να φτιάξετε ένα καινούργιο από τον πρωτότυπο δίσκο.

Θα χρειαστεί να αγοράσετε μερικούς καινούργιους εύκαμπτους δίσκους. Θα πρέπει να ζητήσετε δίσκους 5,25 δύο πλευρών, διπλής πυκνότητας με μαλακούς τομείς (5.25 double sided, double density, soft sectored floppy disks). Αν υπάρξει σύγχιση, απλώς ζητήστε δίσκους που είναι συμβατοί με τον IBM PC – αυτοί είναι ακριβώς ίδιοι μ' αυτούς που χρησιμοποιεί ο Amstrad σας. Οι εύκαμπτοι δίσκοι κανονικά πωλούνται σε κουτιά των 10 και θα χρειαστείτε τουλάχιστον ένα κουτί. Πάντα αγοράζετε δίσκους όπου αναγράφεται το όνομα του κατασκευαστή – ποτέ μην αγοράζετε δίσκους χωρίς ετικέτα μια και αυτοί θα μπορούσαν ν' αποδεχθούν όχι αξιόπιστοι και να οδηγήσουν στην απώλεια σημαντικών δεδομένων.

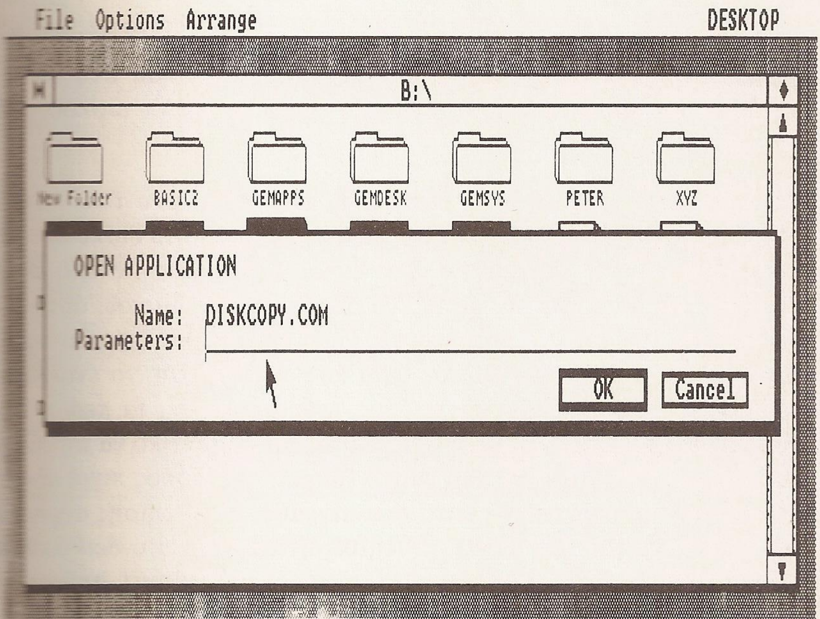
Πριν μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε έναν καινούργιο εύκαμπτο δίσκο, αυτός πρέπει να υποβληθεί σε μια διαδικασία γνωστή με την ονομασία φορμάρισμα (formatting). Αυτή συνίσταται στην καταγραφή ορισμένων πληροφοριών σ' ένα δίσκο έτσι ώστε ο υπολογιστής να μπορεί να τον χρησιμοποιήσει. Ένας εύκαμπτος δίσκος που δεν έχει υποβληθεί σε φορμάρισμα δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί καθόλου απ' τον υπολογιστή. Ευτυχώς, όμως, τα προγράμματα που παρέχονται με τον Amstrad σας, τα οποία σας επιτρέπουν να κάνετε ακριβές αντίγραφο ενός δίσκου, επίσης κάνουν αυτόματα φορμάρισμα στον κενό δίσκο πριν αρχίσουν την αντιγραφή. Αν, όμως, θέλετε να χρησιμοποιήσετε έναν καινούργιο δίσκο για οποιονδήποτε άλλο σκοπό, θα πρέπει να τον φορμάρετε ξεχωριστά, και αυτό περιγράφεται αργότερα σ' αυτό το κεφάλαιο.

Η διαδικασία για να κάνετε φορμάρισμα σ' ένα εύκαμπτο δίσκο καταστρέφει τελείως οποιεσδήποτε πληροφορίες που ίσως κρατούνται σ' αυτόν. Μ' έναν κατακαίνουργιο δίσκο, δεν υπάρχουν φυσικά πληροφορίες για να καταστραφούν, αλλά μπορείτε να ξανακάνετε φορμάρισμα σ' ένα δίσκο οποιαδήποτε στιγμή – είναι ένας γρήγορος τρόπος να σιγουρευτείτε ότι σβήνετε τα πάντα σ' αυτόν.

Ανάμεσα στα σύμβολα στο παράθυρο του GEM Desktop θα βρείτε ένα που ονομάζεται DISCOPY.COM. Αυτό είναι το όνομα του προγράμματος που

αντιγράφει ολόκληρα τα περιεχόμενα ενός δίσκου σ' έναν άλλο, κάνοντας φορμάρισμα στον δεύτερο δίσκο αν είναι απαραίτητο. Για να το ενεργοποιήσετε, απλώς χρησιμοποιείτε το ποντίκι για να κινήσετε το δείκτη πάνω στο σύμβολο, και κατόπιν πιέζετε πολύ γρήγορα το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού. Αν η εικόνα σκουρήνει αλλά δε συμβεί τίποτε άλλο, δεν κάνετε 'διπλόκλικ' αρκετά γρήγορα, οπότε ξαναπροσπαθείστε.

Αν κάνατε διπλό κλικ επιτυχώς, θα γίνει μια μικρή παύση και κατόπιν θα δείτε ένα πλαίσιο στο κέντρο της οθόνης όπως αυτό του σχήματος 2.13.



Σχήμα 2.13 *Αρχίζοντας το DISCKOPY.*

Τώρα πρέπει να πείτε στον υπολογιστή από ποιον δίσκο ν' αντιγράψει και σε ποιον. Πάλι, αυτό που πληκτρολογείτε εξαρτάται από πόσες μονάδες δίσκων έχετε. Σ' ένα υπολογιστή μιας μονάδας δίσκου πληκτρολογείστε:

A: A:

που σημαίνει ότι θέλετε να αντιγράψετε τα περιεχόμενα του δίσκου στη μονάδα δίσκου A σ' ένα άλλο δίσκο ο οποίος, επειδή έχετε μόνο μια μονάδα θα τοποθετηθεί επίσης στη μονάδα δίσκου A.

Αν έχετε υπολογιστή με δυο μονάδες δίσκους, πληκτρολογείστε:

A: B:

για να δείξετε ότι θέλετε να αντιγράψετε το δίσκο που είναι στη θέση Α στον δίσκο της θέσης Β. Κατόπιν πατείστε το πλήκτρο RETURN.

Μετά από ένα διάστημα, στη διάρκεια του οποίου το GEM ενεργοποιεί το πρόγραμμα DISKCOPY, θα δείτε το μήνυμα:

Insert source disk in drive A:
Press any key when ready...
Βάλετε το δίσκο-πηγή στη θέση Α
Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο όταν είστε έτοιμος...

Ο δίσκος-πηγή (source disk) είναι ο δίσκος τον οποίο θέλετε να κάνετε αντίγραφο. Μια και ο δίσκος του Desktop βρίσκεται ήδη στη θέση Α, μπορούμε να αρχίσουμε κάνοντας ένα αντίγραφο αυτού του δίσκου, οπότε πατήστε ένα πλήκτρο.

Αν έχετε σύστημα μιας μονάδας δίσκου, θα σας ζητηθεί να τοποθετήσετε το δίσκο – 'στόχο' ('target') στο drive, οπότε αφαιρέστε το δίσκο του Desktop και εισάγετε έναν καινούργιο κενό δίσκο. Κλείστε τη μονάδα δίσκου και πατήστε ένα πλήκτρο. Αν έχετε ένα σύστημα ενός δίσκου, αυτή είναι η αιτία που θα αρχίσετε να μετανιώνετε γιατί δεν αγοράσατε σύστημα με δυο δίσκους. Ο υπολογιστής θα σας ζητά κατ' επανάληψη, να εναλλάσετε ανάμεσα στους δίσκους πηγή και στόχος, ενώ αντιγράφει τα περιεχόμενα του δίσκου Desktop στον καινούργιο δίσκο. Είναι σημαντικό να μη συγχέετε τους δίσκους πηγή (source) και στόχο (target) – ο δίσκος πηγή είναι το πρωτότυπο και ο δίσκος στόχος είναι το αντίγραφο. Είναι επίσης σημαντικό να μην απομακρύνετε ένα δίσκο απ' τη θέση του ενώ το ενδεικτικό φως είναι αναμμένο, πάντα να περιμένετε μέχρι το φως να σβήσει, ακόμη κι αν ο υπολογιστής σας προτρέπει να αφαιρέσετε το δίσκο.

Αν έχετε δύο μονάδες δίσκων απλώς κάθεστε και περιμένετε ενώ ο υπολογιστής αντιγράφει τα περιεχόμενα του δίσκου από τη θέση Α, μέσα στο δίσκο στη θέση Β.

Όταν η διαδικασία αντιγραφής συμπληρωθεί θα ρωτηθείτε:

Copy another disk (Y/N)?
Θ' αντιγράψετε άλλον δίσκο (ΝΑΙ/ΟΧΙ);

Σ' αυτό το σημείο, αφαιρέστε και τους δύο δίσκους. Κανονικά όταν αγοράζετε ένα κουτί με δίσκους υπάρχει στο κουτί μέσα ένα πακέτο από αυτοκόλλητες ετικέτες. Γράψτε 'GEM Desktop' σε μια απ' αυτές και κολήστε την στο αντίγραφο που μόλις κάνατε.

Έχουμε ακόμα να κάνουμε αντίγραφα των άλλων δίσκων που ήρθαν με τον Amstrad σας, οπότε πληκτρολογήστε 'Y' για να ξαναρχίσετε τη διαδικασία αντιγραφής. Πάλι θα σας ζητηθεί στο να εισάγετε τους δίσκους πηγής και στόχου. Συνεχίστε ακριβώς όπως κάνατε προηγουμένως, αρχίζοντας με το δίσκο Startup ως δίσκο-πηγή και έναν άλλο κενό δίσκο ως δίσκο-στόχο.

Αφού συμπληρωθεί κάθε αντιγραφή, γράψτε μια ετικέτα για το αντίγραφο και κολλήστε την στο δίσκο. Κατόπιν απαντήστε 'Y' ή 'N' στην προτροπή 'Copy another', ανάλογα με το αν έχετε άλλους δίσκους για αντιγραφή.

Όταν αντιγράψετε όλους τους πρωτότυπους δίσκους, βάλτε τους σ' ένα ασφαλές μέρος και εισάγετε το αντίγραφο του GEM Desktop στη θέση πριν πληκτρολογήσετε 'N' στην προτροπή 'Copy another'. Ο υπολογιστής θα σας επιστρέψει στην οθόνη το GEM Desktop.

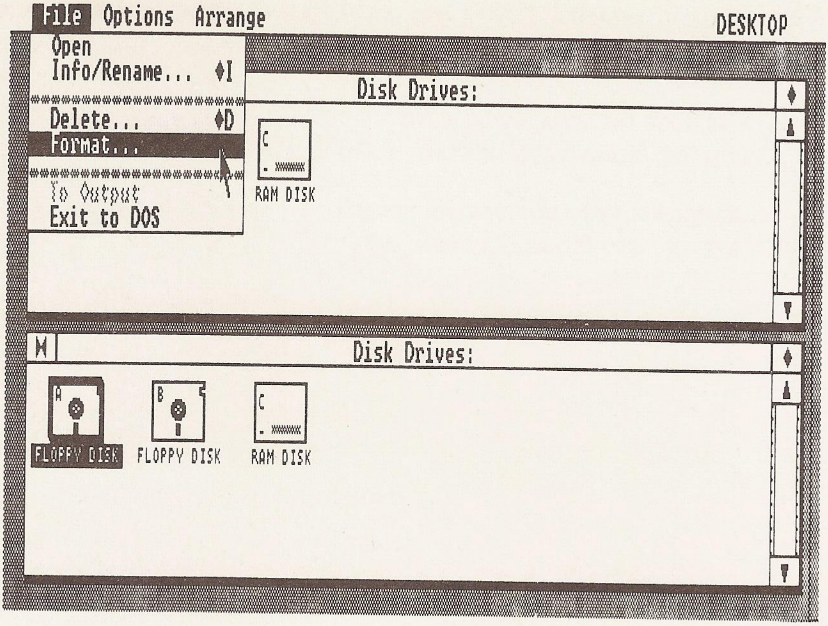
Από τώρα και στο εξής, πάντα χρησιμοποιείτε τα αντίγραφα αντί των πρωτότυπων δίσκων, και απ' αυτό το σημείο και πέρα, σ' αυτό το βιβλίο, οποτεδήποτε αναφέρεται 'GEM Desktop Disk' ή 'Startup Disk', εννοούνται τα αντίγραφα εργασίας παρά τα πρωτότυπα. Θα πρέπει μόνο να χρειαστείτε να αγγίξετε πάλι τους πρωτότυπους δίσκους, αν κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά στους δίσκους εργασίας σας.

Φορμάροντας εύκαμπτους δίσκους

Όπως είπαμε ήδη, δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε καινούργιους δίσκους αν δεν τους φορμάρετε. Ενώ το DISKCOPY θα κάνει format σ' ένα δίσκο καθώς κάνει ένα πλήρες αντίγραφο, αυτό δεν είναι ένας πολύ αποτελεσματικός τρόπος να προετοιμάσετε καινούργιους δίσκους πάνω στους οποίους θα αποθηκεύσετε αργότερα αρχεία, παρά τα περιεχόμενα ενός ολόκληρου διαφορετικού δίσκου.

Αν έχετε σύστημα ενός δίσκου θα πρέπει να βγείτε από το GEM και να χρησιμοποιήσετε την εντολή FORMAT του MS-DOS, όπως περιγράφεται στο τέλος αυτού του βιβλίου.

Πάρετε το αποκαλυπτικό μενού 'File' και διαλέξτε την επιλογή 'Format' κάνοντας ένα κλικ πάνω της, χρησιμοποιώντας το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού. Θα δείτε ένα προειδοποιητικό πλαίσιο να σας λέει ότι φορμάροντας το δίσκο στη θέση B, θα καταστρέψετε όλες τις πληροφορίες σ' αυτόν. Σιγουρευτείτε απολύτως ότι διαλέξατε τη σωστή μονάδα δίσκου και ότι ο δίσκος που περιέχει είναι καινούργιος ή ένας που είστε σίγουρος ότι δεν



Σχήμα 2.14 *Πριν το φορμάρισμα ενός εύκαμπτου δίσκου κλείνετε όλα τα παράθυρα μέχρι να έχετε μόνο την εικόνα του εύκαμπτου δίσκου όπως εμφανίζεται.*

περιέχει χρήσιμες πληροφορίες. Κατόπιν κάνετε κλικ στο κουτί 'OK' – ή στο 'Cancel' (ακύρωσε) αν αποφασίσετε ότι θέλετε να εγκαταλείψετε τη διαδικασία φορμαρίσματος.

Αν κάνετε κλικ στο κουτί 'OK', τώρα θα αρχίσει το φορμάρισμα και το ενδεικτικό φως στη θέση που διαλέξατε, θα ανάψει.

Φροντίδα των εύκαμπτων δίσκων

Όπως είπαμε και πριν, οι δίσκοι είναι ευαίσθητοι και πρέπει να τους μεταχειρίζεστε με προσοχή. Αλλά αν τηρείτε αυτούς τους απλούς κανόνες, δε θα πρέπει να έχετε προβλήματα.

Πάντα

- Εισάγετε τους δίσκους στη θέση τους με προσοχή και ποτέ μην τους πιέζετε αν εμπλακούν.

- Βάζετε τους δίσκους πίσω στις χάρτινες θήκες τους αμέσως μόλις τους αφαιρέσετε απ' τον υπολογιστή σας.

- Διατηρείτε τους δίσκους σ' ένα δροσερό, ξηρό μέρος, μακριά από άμεσο ηλιακό φως, σκόνη, θερμότητα και μαγνητικά πεδία (όπως τηλέφωνα και μαγνήτες), όλα απ' τα οποία μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στους δίσκους και να καταστρέψουν τις πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σ' αυτούς.

Ποτέ

- Μην ανάβετε ή κλείνετε τον υπολογιστή ενώ οι δίσκοι βρίσκονται ακόμη στη θέση τους μια και αυτό μπορεί να τους προκαλέσει ζημιά.

- Μην αγγίζετε τα εκτεθειμένα τμήματα ενός δίσκου που μπορείτε να δείτε από τις σχισμές που είναι κομμένες στον προστατευτικό πλαστικό τους κάλυμμα.

- Μην αφαιρείτε ένα δίσκο από τη μονάδα δίσκων όταν το κόκκινο ενδεικτικό φως είναι αναμμένο – αυτό σημαίνει ότι ο υπολογιστής χρησιμοποιεί το δίσκο και η αφαίρεσή του θα δημιουργήσει προβλήματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΔΟΥΛΕΥΟΝΤΑΣ ΜΕ ΑΡΧΕΙΑ ΚΑΙ ΦΑΚΕΛΛΟΥΣ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο είδαμε πως μπορείτε ν' ανοίξετε ένα παράθυρο σ' ένα δίσκο για να εξετάσετε τα περιεχόμενά του τα οποία εμφανίζονται ως μια σειρά εικόνων. Σ' αυτό το κεφάλαιο, θα μάθουμε τι παριστάνουν αυτές οι εικόνες και σε τι χρησιμοποιούνται.

Όπως μάθαμε στο κεφάλαιο 1, τα περιεχόμενα της μνήμης του υπολογιστή εξαφανίζονται όταν η λειτουργία του συστήματος διακόπτεται. Για ν' αποφύγουμε πολλή κοπιαστική πληκτρολόγηση, χρησιμοποιούμε δίσκους για ν' αποθηκεύσουμε συχνά χρησιμοποιούμενες πληροφορίες τις οποίες μπορούμε να διαβάσουμε στη μνήμη τον υπολογιστή οποτεδήποτε θέλουμε να κάνουμε χρήση τους.

Οι πληροφορίες αυτές αποθηκεύονται στους δίσκους ως αρχεία. Ένα αρχείο είναι απλώς μια συλλογή πληροφοριών, και το χρησιμοποιούμε ως ένα γενικό όνομα για να ονομάσουμε οποιοδήποτε σύνολο οποιουδήποτε τύπου πληροφοριών: προγραμμάτων, κειμένων, οτιδήποτε.

Όταν πρωτοανοίξατε ένα παράθυρο στο GEM Desktop δίσκο σας, είδατε αρκετούς τύπους εικόνων, μία που μοιάζει μ' ένα φύλλο χαρτί με τη γωνία του γυρισμένη προς τα κάτω, μία με μορφή ενός κουτιού με μια σκιασμένη λουρίδα κατά μήκος της κορυφής του και μία που μοιάζει μ' ένα μικρό φάκελλο. Κάτω από κάθε εικόνα υπάρχει ένα όνομα.

Η εικόνα με το σχήμα κουτιού συμβολίζει ένα πρόγραμμα που μπορείτε να τρέξετε. Η εικόνα 'φύλλο χαρτιού' είναι το σύμβολο ενός εγγράφου. Ο όρος

έγγραφο (document) χρησιμοποιείται σχετικά ελεύθερα στο GEM για να περιγραφεί οτιδήποτε δεν είναι φάκελλος (folder) ή πρόγραμμα. Μερικά έγγραφα είναι ακριβώς αυτό που λέει το όνομά τους – κομμάτια κειμένου δημιουργημένα μ' έναν επεξεργαστή κειμένου – ενώ άλλα περιέχουν πληροφορίες που απαιτούνται απ' ένα πρόγραμμα. Οι πληροφορίες σ' αυτό το δεύτερο είδος εγγράφων συχνά εμφανίζονται ως ανακατωμένοι, φαινομενικά τυχαίοι χαρακτήρες, αν προσπαθήσετε να το διαβάσετε μ' έναν επεξεργαστή κειμένου και έχουν νόημα ως πληροφορίες μόνο για το πρόγραμμα με το οποίο σχετίζονται.

Επιλογή των εικόνων

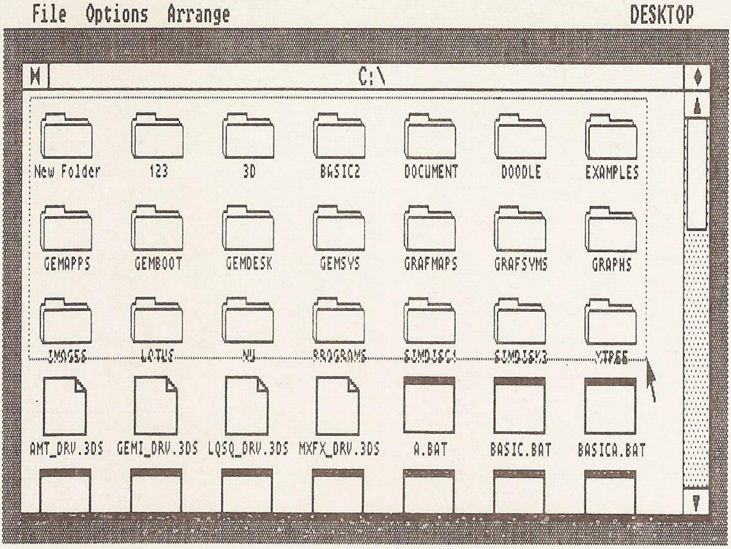
Για το υπόλοιπο αυτού του κεφαλαίου θα μαθαίνουμε πως να εκτελούμε μια ποικιλία λειτουργιών πάνω σε εικόνες. Σχεδόν όλες αυτές οι λειτουργίες απαιτούν από σας να 'επιλέξετε' μια εικόνα πριν εκτελέσετε τη λειτουργία αυτή.

Είδαμε ήδη ότι μπορείτε να κάνετε ένα κλικ πάνω σε μια εικόνα, να κάνετε διπλό κλικ και να το μετακινήσετε πάνω στην οθόνη. Οι περισσότερες απ' αυτές τις λειτουργίες σ' αυτό το κεφάλαιο απαιτούν απλό κλικ το οποίο δεν θα πρέπει να παρουσιάζει πλέον προβλήματα για σας. Αυτό όμως που δεν είδαμε ακόμη, είναι το πως επιλέγετε πολλαπλές εικόνες.

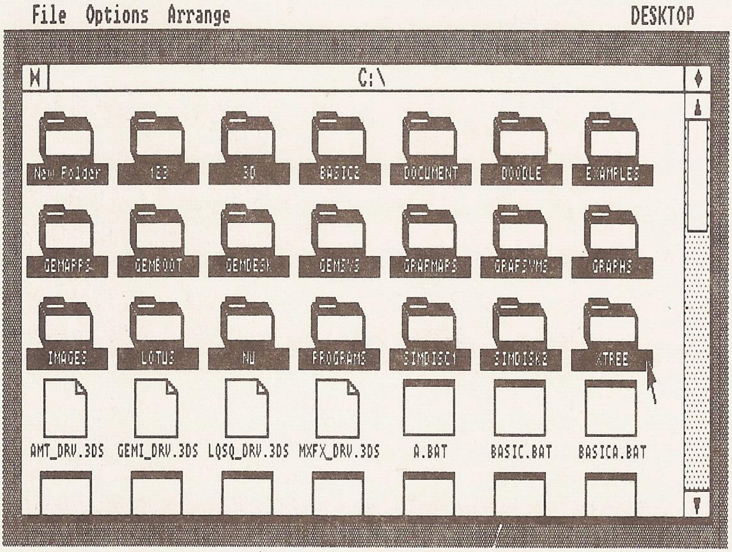
Υπάρχουν δύο μέθοδοι για να επιλέξετε πάνω από μια εικόνα, ανάλογα με το αν οι εικόνες αυτές είναι γειτονικές στην οθόνη.

Αν βρίσκονται η μια δίπλα στην άλλη, σχηματίζοντας σειρά ή στήλη, τότε τοποθετείτε το δείκτη λίγο πιο έξω απ' το πάνω αριστερό άκρο της αριστερότερης ψηλότερης εικόνας και κρατήστε κάτω το αριστερό πλήκτρο. Ένα τετράγωνο εμφανίζεται, το οποίο μπορείτε να σύρετε πάνω στην οθόνη μέχρι να συμπεριλάβει όλες τις εικόνες που θέλετε να επιλέξετε, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.1. (Αν αντί γι' αυτό η εικόνα γίνει πιο σκούρα, έχετε τοποθετήσει το δείκτη πολύ κοντά· απομακρυνθείτε απ' αυτή, κάνετε ένα κλικ για ν' ακυρώσετε την επιλογή της σκουρόχρωμης εικόνας, και ξαναδοκιμάστε με το δείκτη λίγο πιο μακρυά από την εικόνα). Κατόπιν αφήστε το πλήκτρο του ποντικιού και όλες οι εικόνες που επιλέχθηκαν θα σκουρήνουν, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.2.

Αν οι εικόνες που θέλετε να επιλέξετε δεν είναι γειτονικές, αλλά σκορπισμένες σε όλη την οθόνη, μπορείτε πάλι να τις επιλέξετε μαζί, χρησιμοποιώντας



Σχήμα 3.1 Γειτονικές εικόνες επιλέγονται ταυτόχρονα σύροντας ένα τετράγωνο γύρω απ' αυτές.



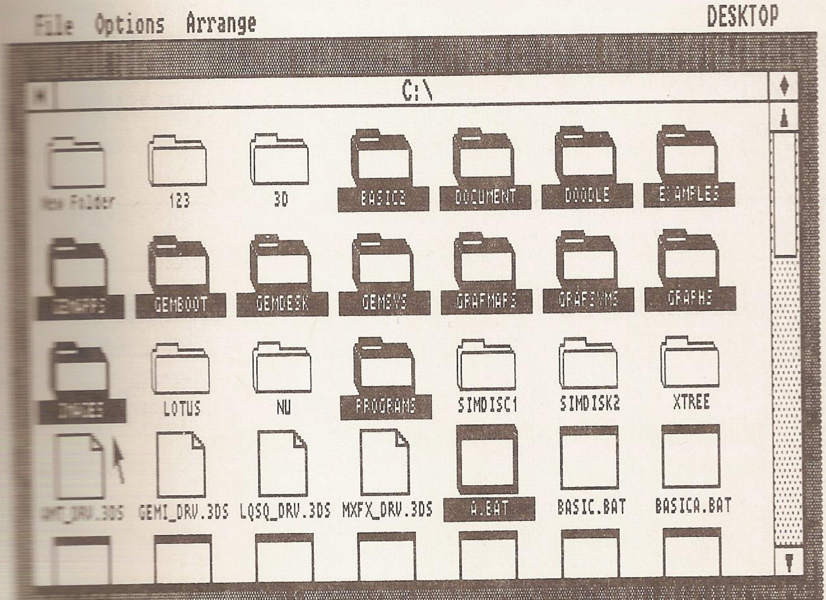
Σχήμα 3.2 Αφήνοντας το πλήκτρο του ποντικιού έχουμε σαν αποτέλεσμα όλες οι επιλεγμένες εικόνες να σκουρίνουν.

με ελαφρά διαφορετική μέθοδο. Πατήστε το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού και κρατήστε το κάτω. Κατόπιν κινήστε τον δείκτη σε κάθε εικόνα που πρέπει να επιλεγεί, με τη σειρά, κάνοντας ένα κλικ πάνω της με το αριστερό πλήκτρο ενώ κρατάτε συνεχώς κάτω το δεξί. Επαναλάβετε τη διαδικασία για κάθε εικόνα που θέλετε να επιλέξετε, και κατόπιν, αφού επιλέξετε την τελευταία, αφήστε το δεξιό πλήκτρο. Θα μείνετε τελικά με αρκετές εικόνες να έχουν γίνει πιο σκούρες όπως φαίνεται στο σχήμα 3.3.

Όταν έχετε επιλέξει την ομάδα των εικόνων, μπορείτε να συνεχίσετε με οποιαδήποτε απ' τις λειτουργίες που περιγράφονται στο υπόλοιπο αυτού του κεφαλαίου, αντιμετωπίζοντας την ομάδα με ακριβώς τον ίδιο τρόπο όπως θα αντιμετωπίζατε μια ξεχωριστά επιλεγμένη εικόνα.

Ονόματα και τύποι αρχείων

Κάθε αρχείο έχει το δικό του μοναδικό όνομα το οποίο σας επιτρέπει να ξεχωρίσετε τι περιέχει και τι τύπος αρχείου είναι. Ένα όνομα αρχείου απο-



Σχήμα 3.3 Η επιλογή ξεχωριστών εικόνων γίνεται κρατώντας κάτω το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού και συγχρόνως κάνοντας κλικ σε κάθε εικόνα με το αριστερό πλήκτρο.

τελείται από δύο τμήματα: το ίδιο το όνομα και μια προαιρετική επέκταση (extension).

Το τμήμα του ονόματος μπορεί να περιέχει μέχρι οκτώ χαρακτήρες, φτιαγμένο απ' τα γράμματα Α έως Ζ του λατινικού αλφαβήτου και αριθμούς. Όταν δημιουργείτε ένα αρχείο-κανονικά γίνεται μ' ένα πακέτο εφαρμογών όπως ένας επεξεργαστής κειμένου – θα πρέπει να διαλέγετε ένα όνομα το οποίο δίνει μια ιδέα του περιεχομένου του αρχείου απλώς για να σας βοηθά να θυμάστε τι είναι το αρχείο.

Η επέκταση χρησιμοποιείται για να σας επιτρέπει να καταλάβετε τι τύπο αρχείου βλέπετε, και μπορεί να περιέχει τρεις χαρακτήρες. Διαχωρίζεται από το τμήμα του ονόματος με μια τελεία (.). Για παράδειγμα, αν δίνετε την επέκταση .DOC σε όλα τα κείμενα που δημιουργεί ο επεξεργαστής κειμένου σας, θα μπορείτε πάντα να ξεχωρίζετε εύκολα αρχεία κειμένου. Άλλο ένα παράδειγμα δίνεται από τη Basic, τη γλώσσα προγραμματισμού που συνοδεύει τον υπολογιστή σας όλα τα προγράμματα που γράφετε και σώζετε στο δίσκο αποκτούν την επέκταση .BAS για να ξεχωρίζουν ως προγράμματα Basic. Σημειώστε ότι η επέκταση είναι εντελώς προαιρετική για τους περισσότερους τύπους αρχείων.

Δε θα πρέπει ποτέ να χρησιμοποιείτε τις επεκτάσεις .COM, .CMD, .EXE, .APP ή .INF, οι οποίες χρησιμοποιούνται απ' το GEM και τον υπολογιστή για δικούς τους σκοπούς.

Αντιγραφή αρχείων

Η αντιγραφή αρχείων απ' το ένα μέρος στο άλλο είναι μία απ' τις πιο συνηθισμένες εργασίες διευθέτησης περιβάλλοντος (housekeeping) οι οποίες συνδέονται με τη χρήση ενός υπολογιστή. Δυστυχώς, με πολλούς υπολογιστές αυτή δεν είναι μια ιδιαίτερα άμεση και εύκολη δουλειά με το GEM όμως, γίνεται πολύ εύκολη!

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι για την αντιγραφή αρχείων, είτε είναι προγράμματα είτε έγγραφα:

● Για ασφάλεια: οποιαδήποτε αρχεία περιέχουν πληροφορίες με αξία για σας, θα πρέπει να αντιγράφονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα σε εφεδρικούς δίσκους· τότε, αν τα αρχικά αντίγραφα πάθουν ζημιά, μπορείτε να ανακαλέσετε ένα αντίγραφο απ' τους εφεδρικούς δίσκους.

- Για να κρατάτε τους δίσκους σας τακτικούς ίσως θελήσετε να κρατήσετε ομάδες από παρόμοια αρχεία – κείμενα που παράχθηκαν μ' έναν επεξεργαστή κειμένου, για παράδειγμα – μαζί στον ίδιο δίσκο.

- Είναι μερικές φορές απαραίτητο να κάνετε ένα αντίγραφο ενός αρχείου στον ίδιο δίσκο έτσι ώστε να μπορείτε να του κάνετε τροποποιήσεις και ταυτοχρόνως να διατηρείτε ένα αμετάβλητο αντίγραφο.

Ας δούμε αυτές τις λειτουργίες μία προς μία.

Πως να κάνετε αντίγραφα αρχείων

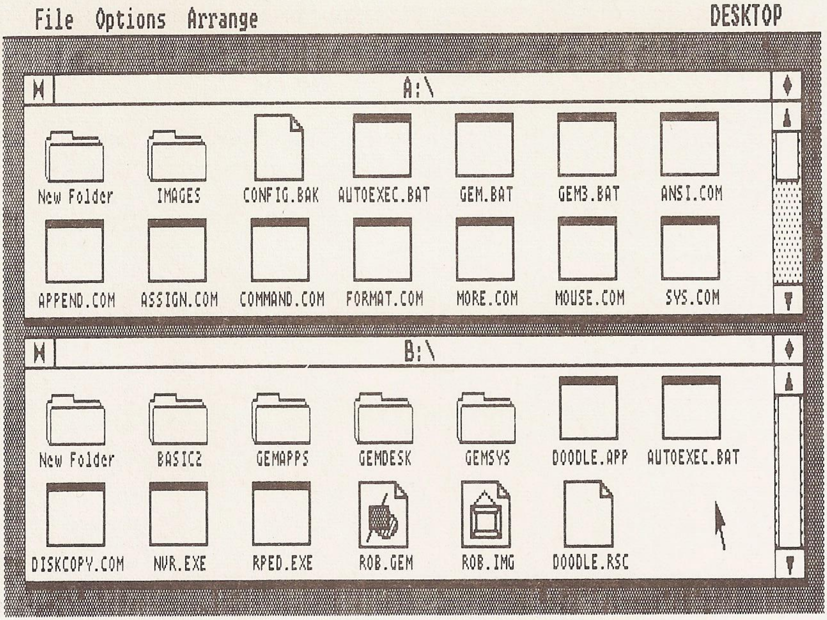
Θα πρέπει απ' το ξεκίνημα να συνηθίσετε να φτιάχνετε τακικά εφεδρικά αντίγραφα όλων των αρχείων που έχουν αξία για σας. Μολονότι οι δίσκοι είναι πολύ αξιόπιστοι όταν χρησιμοποιούνται προσεκτικά, μπορούν να συμβούν ατυχήματα σ' αυτούς και αρχεία να χαθούν αμετάκλητα.

Το πόσο συχνά κάνετε εφεδρικά αντίγραφα εξαρτάται από σας. Θα πρέπει να αποφασίσετε πόσης δουλειάς απώλεια μπορείτε ν' ανεχθείτε σε ένα ατύχημα. Για παράδειγμα, αν δουλεύετε κάθε μέρα τις λογιστικές σας πληροφορίες, ίσως αποφασίσετε ότι αξίζει να κάνετε ένα εφεδρικό αντίγραφο στο τέλος κάθε εργάσιμης μέρας. Κατ' αυτό τον τρόπο, αν συμβεί μια καταστροφή στον δίσκο εργασίας ακριβώς πριν κάνετε το εφεδρικό αντίγραφο, θα έχετε χάσει τότε, μόνο μιας μέρας δουλειά. Ίσως όμως αποφασίσετε ότι μπορείτε με ασφάλεια να κάνετε αντίγραφο του αρχείου μια φορά την εβδομάδα, στην οποία περίπτωση μπορείτε να χάσετε μέχρι μιας εβδομάδας δουλειά.

Επειδή το GEM κάνει τη διαδικασία της αντιγραφής ενός αρχείου απ' τον ένα δίσκο στον άλλον πολύ ευκολότερη απ' ότι είναι σε υπολογιστές που δεν είναι εξοπλισμένοι μ' αυτό, θα βρείτε πιθανότατα ότι θα κάνετε πιο συχνά εφεδρικά αντίγραφα, απ' ότι μ' ένα λιγότερο έξυπνο σύστημα.

Αν έχετε σύστημα ενός δίσκου, θα βρείτε ευκολότερη τη χρήση της εντολής COPY του DOS. Συμβουλευτείτε το τμήμα στο τέλος αυτού του βιβλίου που περιγράφει τις εντολές DOS.

Για ν' αντιγράψετε ένα αρχείο σ' ένα άλλο μ' ένα σύστημα δυο δίσκων, πρώτα ανοίξετε ένα παράθυρο στο δίσκο που περιέχει το αρχικό αρχείο και κατόπιν ανοίξτε ένα παράθυρο στο δίσκο μέσα στον οποίο πρόκειται να γίνει το αντίγραφο. Η οθόνη θα πρέπει τώρα να μοιάζει μ' εκείνη του σχήματος 3.4.

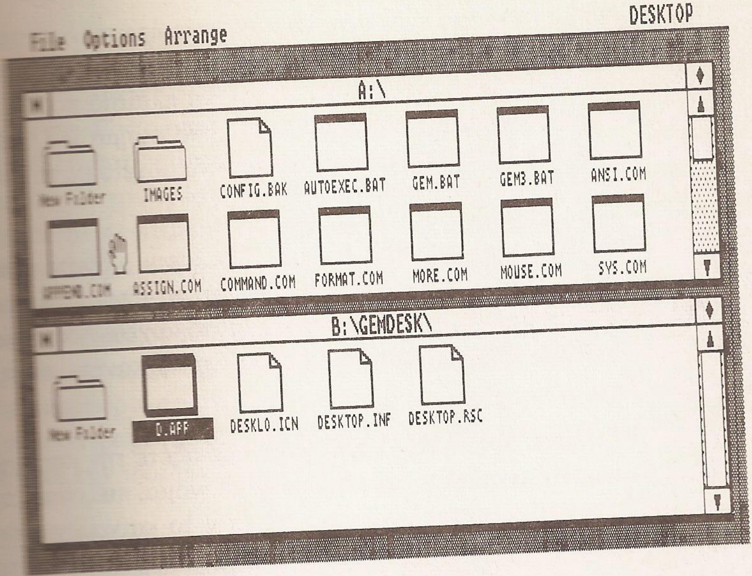


Σχήμα 3.4 *Ανοιγμένα παράθυρα για δυο δίσκους έτοιμους για αντιγραφή αρχείου.*

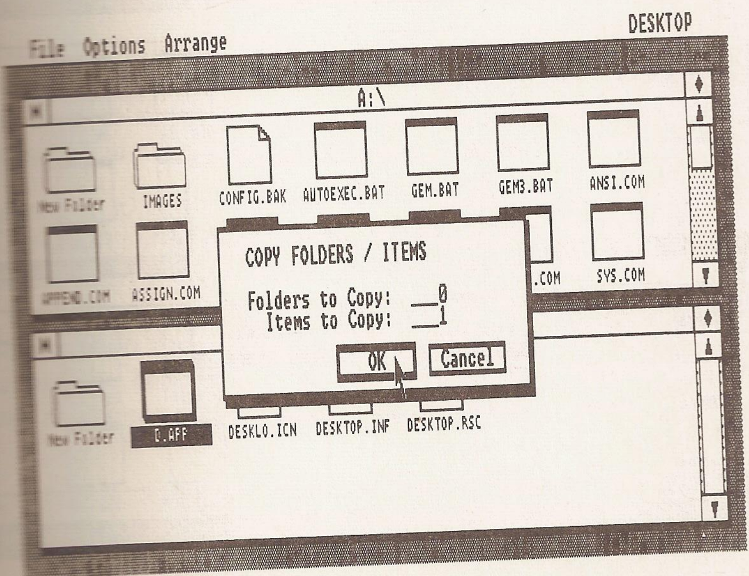
Μετακινείστε το δείκτη στην εικόνα που αναπαριστά το αρχείο που θέλετε να αντιγράψετε και κρατείστε κάτω το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού. Η εικόνα θα σκουρήνει και θα εμφανιστεί ένα στοιχειώδες περίγραμμά της. Κρατείστε κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και μετακινείστε το περίγραμμα σε μια κενή περιοχή στο παράθυρο που ανοίξατε προηγουμένως στο δίσκο προορισμού, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.5. Κατόπιν αφήστε το πλήκτρο του ποντικιού.

Αμέσως, ένα μικρό πλαίσιο θα εμφανιστεί στην οθόνη, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.6. Αυτό δείχνει τον αριθμό των αρχείων που πρόκειται να αντιγραφούν και σας ζητά να επιβεβαιώσετε ότι θέλετε να συνεχίσετε με το αντίγραφο, το οποίο κάνετε κάνοντας ένα κλικ στο κουτί OK. Αν αλλάξατε τη γνώμη σας, μπορείτε να εγκαταλείψετε την διαδικασία κάνοντας κλικ στο κουτί Cancel.

Μπορείτε να αντιγράψετε περισσότερα αρχεία σε μια προσπάθεια επιλέγοντας περισσότερες εικόνες όπως περιγράψαμε νωρίτερα σ' αυτό το κεφάλαιο.



Σχήμα 3.5 Η αντιγραφή ενός αρχείου από έναν δίσκο σ' άλλο γίνεται με το σύρσιμο της εικόνας του αρχείου στην εικόνα του δίσκου προορισμού.

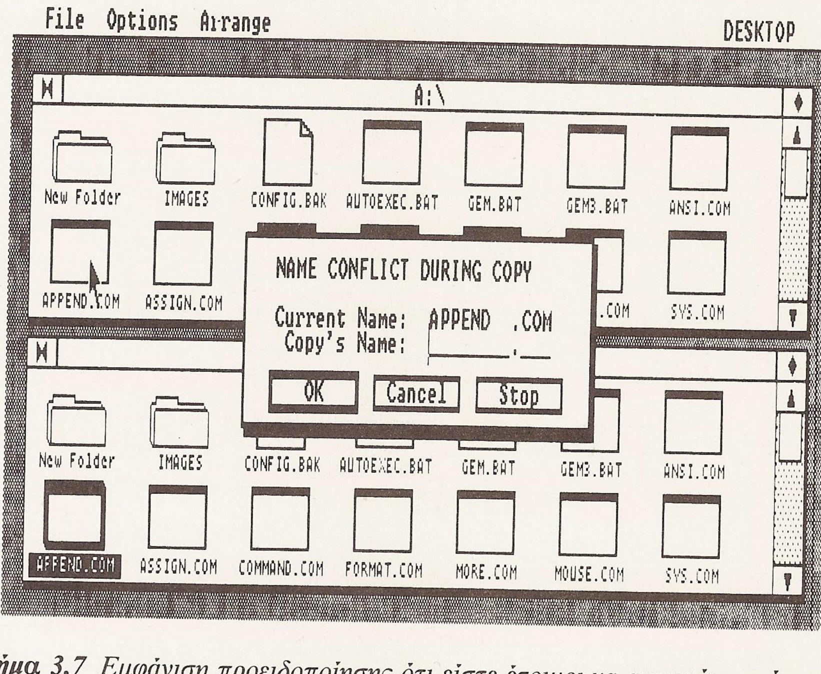


Σχήμα 3.6 Η εμφάνιση επιβεβαίωσης στην αντιγραφή αρχείου.

Αν κάνετε εφεδρικό αντίγραφο ενός αρχείου το οποίο έχει ήδη αντιγραφεί, ο δίσκος προορισμού θα περιέχει ήδη ένα αρχείο με το ίδιο όνομα. Ο υπολογιστής θα το αντιληφθεί αυτό και θα δείξει ένα πλαίσιο που θα περιέχει τις λέξεις 'Name conflict during copy' όπως στο σχήμα 3.7. Αυτόσας προειδοποιεί ότι προσπαθείτε να γράψετε πάνω σ' ένα αρχείο με το ίδιο όνομα.

Αν είστε σίγουρος ότι αυτό ακριβώς θέλετε να κάνετε, κάνετε κλικ στο πλαίσιο OK. Σ' αυτή την περίπτωση, το πανομοιότυπα αποκαλούμενο αρχείο στο δίσκο προορισμού, θ' αντικατασταθεί απ' το αρχείο που διαλέξατε στο δίσκο πηγή, οπότε σιγουρευτείτε ότι θέλετε να το κάνετε αυτό, πριν επιλέξετε το OK.

Αν όχι, χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για ν' αλλάξετε την καταχώριση Copy's Name ('όνομα αντιγράφου') σε κάποιο άλλο όνομα, πιέζοντας πρώτα το πλήκτρο ESCape και πληκτρολογώντας κατόπιν το καινούργιο όνομα. Το αντίγραφο θα έχει κατόπιν αυτού το καινούργιο όνομα, και το αρχείο με το ίδιο όνομα με το πρωτότυπο που αντιγράψατε, θα αφεθεί ανέγγιχτο. Όμως, το αντίγραφο με το καινούργιο όνομα θα έχει πανομοιότυπα περιεχόμενα με το αρχείο στο δίσκο-πηγή.



Σχήμα 3.7 Εμφάνιση προειδοποίησης ότι είστε έτοιμοι να αντιγράψετε ένα αρχείο σ' ένα άλλο με το ίδιο όνομα.

ένα κλικ στο κουτί 'Stop' θα έχει ως αποτέλεσμα να εγκαταλει-
η όλη διαδικασία αντιγραφής.

μικρό σημείο το οποίο μερικές φορές προκαλεί σύγχιση σ' αυτούς που
ασχολούνται με υπολογιστές. Όταν κάνετε ένα αντίγραφο ενός αρ-
απ' αυτόν τον τρόπο, κάνετε ακριβώς αυτό: φτιάχνετε ένα αντίγραφο
αφήνετε το πρωτότυπο ανέγγιχτο. Αυτό δεν είναι από πρώτης όψεως
σε άτομα που έρχονται σε επαφή με υπολογιστές για πρώτη φορά.
το GEM παρέχει έναν εύκολο, οπτικό τρόπο να διασφαλίσουμε
μήνυμα εισακούσθηκε μπορείτε ήδη να δείτε την εικόνα του πρωτότυ-
αρχείου στο παράθυρο που ανοίξατε στον δίσκο του. Αν τώρα κλείσετε
το παράθυρο, αφαιρέσετε το δίσκο και εισάγετε το δίσκο στον οποίο
το αντίγραφο, τότε όταν ανοίξετε ένα παράθυρο σ' αυτόν θα πρέπει
εκεί την ίδια εικόνα αρχείου.

Αντιγραφή σ' ένα άλλο αρχείο

φορές είναι αναγκαίο να κάνουμε ένα αντίγραφο ενός αρχείου στον
δίσκο. Πιθανότατα θα το χρειαστείτε αυτό όταν θέλετε να κάνετε κά-
τροποποιήσεις σε ένα αρχείο και ακόμη να διατηρήσετε ένα αντίγρα-
στην αρχική του μορφή.

GEM κάνει αυτή τη διαδικασία πολύ εύκολη. Το μόνο που κάνετε είναι
τοποθετήσετε το δείκτη στο αρχείο που πρόκειται να αντιγραφεί, να
πατήσετε κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και να σύρετε τη στοιχειώδη
σε μια άδεια περιοχή στο παράθυρο.

αφήσετε το πλήκτρο του ποντικιού, θα δείτε αμέσως το πλαίσιο με
'Name conflict during copy'. Η γραμμή δίπλα στην καταχώρηση
name' θα είναι άδεια. Απλώς πληκτρολογείστε ένα άλλο όνομα και
το πλαίσιο OK. Το σύστημα κατόπιν θα δημιουργήσει ένα πανο-
αντίγραφο του αρχικού αρχείου με αυτό το καινούργιο όνομα.
τώρα να δουλέψετε σ' αυτό το καινούργιο αντίγραφο χωρίς να
το πρωτότυπο.

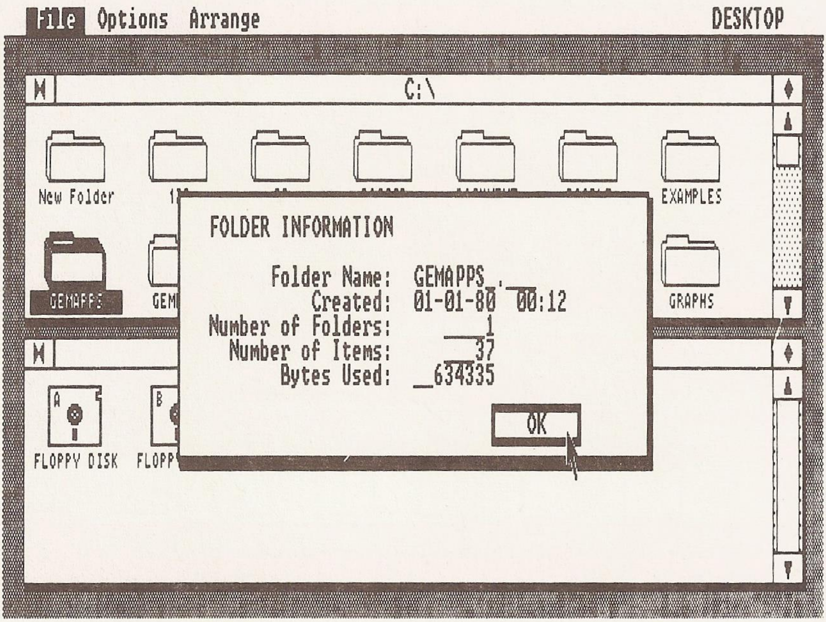
Μετονομασία αρχείων

εύκολα να αλλάξετε το όνομα ενός αρχείου χωρίς να κάνετε
του. Αυτό γίνεται κάνοντας πρώτα ένα κλικ στην εικόνα του

αρχείου και κατόπιν διαλέγοντας την επιλογή 'Info/Rename' στο μενού 'File'. Ένα μικρό πλαίσιο εμφανίζεται, το οποίο περιέχει πληροφορίες για το αρχείο, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.8.

Οι πληροφορίες δείχνουν το όνομα του αρχείου, το μέγεθός του σε Bytes και την ημερομηνία και ώρα που δημιουργήθηκε ή τροποποιήθηκε για τελευταία φορά. Επίσης δείχνει τα ορίσματα του 'attributes', που καθορίζουν κατά πόσο οι πληροφορίες στο αρχείο μπορούν ν' αλλαχθούν – Read/Write – ή κατά πόσο προστατεύθηκε από τροποποίηση αλλά μπορεί ακόμη να διαβαστεί – Read-Only. Κανονικά δε θα θελήσετε ν' αλλάξετε ορίσματα 'attribute', μολονότι μπορείτε να το κάνετε εύκολα κάνοντας κλικ στο ανάλογο κουτί.

Εκτός απ' το ότι παρέχει αυτές τις πληροφορίες σχετικά με το αρχείο, το πλαίσιο σας επιτρέπει επίσης να αλλάξετε το όνομα του αρχείου. Απλώς πατήστε το πλήκτρο ESCape για να σβήσετε το παλιό όνομα και να πληκτρολογήσετε το καινούργιο. Κατόπιν, κάνετε κλικ στο κουτί OK για να γίνει η μετονομασία. Αν αλλάξετε τη γνώμη σας και αποφασίσετε να μη συνεχίσετε με τη μετονομασία, μπορείτε να εγκαταλείψετε τη λειτουργία επιλέγοντας το κουτί 'Cancel', οπότε το αρχείο διατηρεί το παλιό του όνομα.



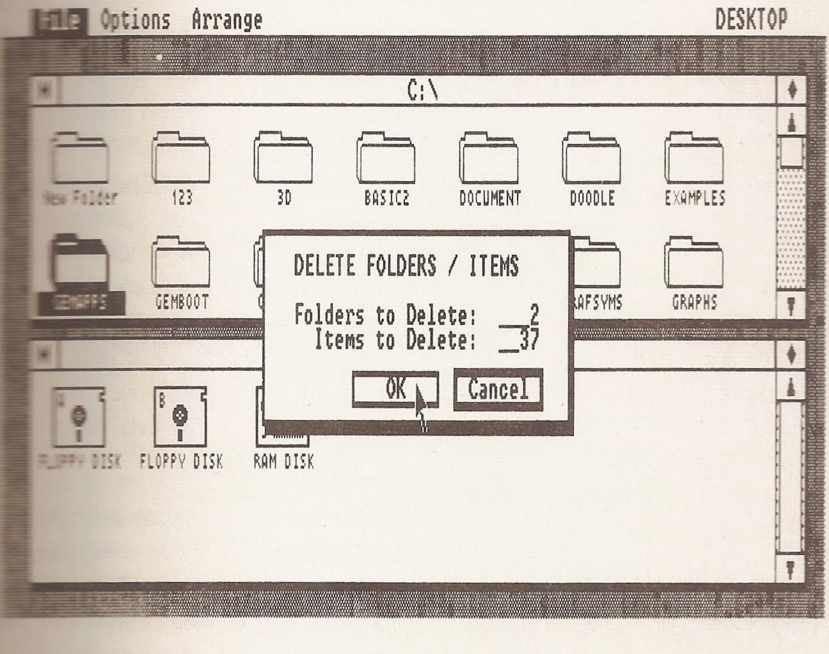
Σχήμα 3.8 Εμφάνιση των πληροφοριών του αρχείου.

Σβήσιμο αρχείων

Ενώ συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε το σύστημά σας, ίσως βρείτε ότι οι δίσκοι σας περιέχουν αρχεία που δε χρειάζεστε πλέον. Επίσης, όταν κάνετε εφεδρικά αντίγραφα αρχείων, το πρωτότυπο θα παραμείνει στο δίσκο ακόμη κι' αν δεν το χρειάζεστε. Τελικά, οι δίσκοι σας θα αρχίσουν να γεμίζουν και θα πρέπει 'καθαρίσετε' χώρο για επιπλέον εργασίες.

Κάντε ένα κλικ στην εικόνα(ες) που θέλετε να σβήσετε και κατόπιν επιλέξτε το 'Delete' στο μενού 'File'. Ένα πλαίσιο επιβεβαίωσης όπως εκείνο του σχήματος 3.9. Θα εμφανιστεί· απλώς κάνετε κλικ στο OK για να γίνει το σβήσιμο, ή στο Cancel για να το εγκαταλείψετε.

Προειδοποίηση! Από τη στιγμή που θα σβήσετε ένα αρχείο, αυτό έχει χαθεί για πάντα. Πάντοτε σιγουρευτείτε απόλυτα ότι το αρχείο δεν περιέχει πληροφορίες που ίσως θέλετε να κρατήσετε, ή ότι έχετε κάνει εφεδρικό αντίγραφο σε κάποιον άλλο δίσκο, πριν σβήσετε το πρωτότυπο.



Σχήμα 3.9 Επιβεβαίωση της διαγραφής του αρχείου.

Φάκελοι (Folders)

Πιθανότατα θα παρατηρήσατε στα παράθυρα που ανοίξατε και σε μερικά απ' τα σχήματα σ' αυτό το βιβλίο, ότι εμφανίζεται ένας τρίτος τύπος εικόνας σε μερικά απ' τα παράθυρα. Μοιάζει με μια μικρή κάρτα αρχειοθέτησης.

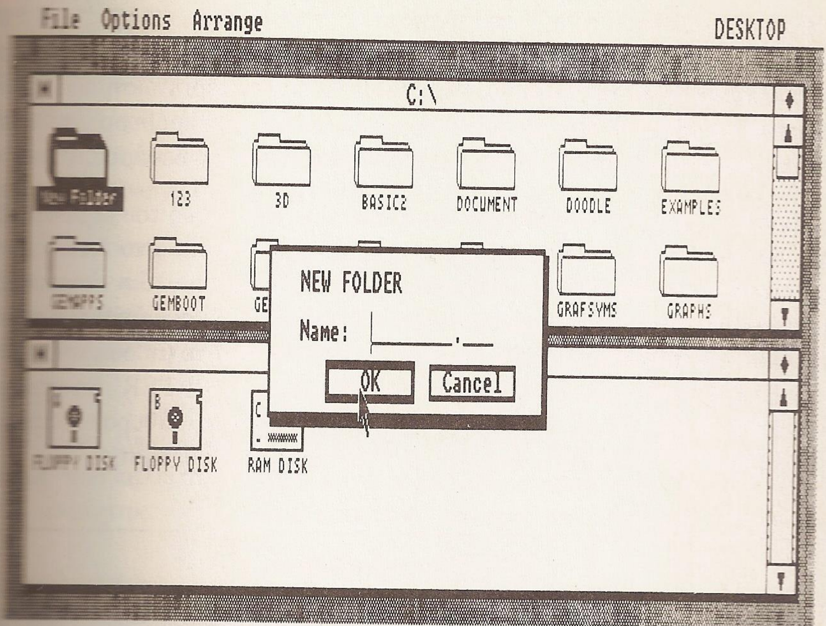
Ακριβώς όπως η πραγματική σας ντουλάπα αρχειοθέτησης πιθανότατα περιέχει φακέλους ή υποδιαιρέσεις στις οποίες βάζετε αρχεία που ανήκουν στην ίδια γενική ομάδα, έτσι και το GEM σας επιτρέπει να υποδιαιρέσετε τους δίσκους σας σε ξεχωριστούς φακέλους έτσι ώστε αρχεία του ίδιου τύπου να μπορούν ν' αποθηκευτούν μαζί.

Εκτός απ' το να κρατάτε τους δίσκους σας πιο τακτικούς, η χρήση των φακέλων σας επιτρέπει να κάνετε αντίγραφα ολόκληρων ομάδων από αρχεία (και να σβήσετε ολόκληρες ομάδες) σε μια ενέργεια. Ενώ ίσως νομίζετε ότι η δημιουργία των φακέλων είναι σχετικά περιττή, θα βρείτε αυτή την εργασία μια καλή μέθοδο για να χειρίζεστε ομάδες από φακέλους μαζί – και είναι καλή εξάσκηση – για τη μέρα που θα έχετε εξοικονομίσει αρκετά για ν' αγοράσετε έναν σκληρό δίσκο· τότε πραγματικά χρειάζεται να κάνετε εκτεταμένη χρήση φακέλων.

Δημιουργία φακέλων

Ένας φάκελος δημιουργείται ανοίγοντας πρώτα ένα παράθυρο και κατόπιν κάνοντας κλικ πάνω στην εικόνα 'New folder' η οποία θα βρίσκετε πάντα στην πάνω αριστερά γωνία των περισσοτέρων παραθύρων. Όπως και στα αρχεία, σε κάθε φάκελο πρέπει να δοθεί το δικό του μοναδικό όνομα μέχρι οκτώ χαρακτήρων, οπότε εμφανίζεται ένα πλαίσιο, όπως φαίνεται στο σχήμα 3.10. Απλώς πληκτρολογείτε το όνομα και κάνετε κλικ στο OK. Αν υπάρχει ήδη ένας φάκελος μ' αυτό το όνομα στο ίδιο παράθυρο, εμφανίζεται ένα ανάλογο μήνυμα λάθους· πρέπει τότε να διαλέξετε ένα διαφορετικό όνομα για τον καινούργιο φάκελο.

Για να δείτε τι υπάρχει μέσα σ' ένα φάκελο και να έχετε πρόσβαση σε αρχεία που κρατούνται μέσα σ' αυτόν, απλώς ανοίγετε ένα παράθυρο σ' αυτόν κάνοντας διπλό κλικ πάνω στην εικόνα του φακέλου. Το καινούργιο παράθυρο θα καταλάβει τον ίδιο χώρο στο Desktop όπως εκείνο στο οποίο ήσασταν προηγουμένως· τα ονόματα του τωρινού και των προηγουμένων φακέλων παρουσιάζονται στη ράβδο κατά μήκος της κορυφής του παραθύρου, και αυτή η υπόθεση των ονομάτων απαιτεί λίγη επεξήγηση.



Σχήμα 3.10 Νέοι φάκελοι ονομάζονται πληκτρολογώντας το όνομά τους στο σχήμα το οποίο εμφανίζεται όταν κάνουμε διπλό κλικ στην εικόνα 'New Folder'.

Το GEM μας ζητά να θεωρήσουμε κάθε δίσκο ως ένα ντουλάπι αρχειοθέτησης που περιέχει αρχεία και φακέλους. Όταν πρωτοανοίγετε ένα παράθυρο σ' ένα δίσκο, στην πραγματικότητα κοιτάτε σ' έναν 'υπερφάκελο' που περιέχει όλους τους άλλους φακέλους και αρχεία που είναι αποθηκευμένα στο δίσκο. Εκτός αυτού του 'υπερφακέλου' μπορείτε να δημιουργήσετε ξεχωριστούς φακέλους όπως είδαμε πιο πάνω.

Μόλις έχετε ανοίξει ένα παράθυρο σ' ένα φάκελο, είστε ελεύθερος να δημιουργήσετε επιπλέον φακέλους εντός του φακέλου: ένας φάκελος λοιπόν, μπορεί με τη σειρά του να περιέχει φακέλους οι οποίοι με τη σειρά τους μπορούν να περιέχουν παραπάνω φακέλους. Στην περίπτωση που αναρωτηθήκατε, το τεχνικό όνομα για να περιγράψετε αυτή τη διαρρύθμιση είναι ένα 'Σύστημα αρχείων με δομή δένδρου' ('tree structured file system'), και είστε ελεύθερος να συνεχίσετε να δημιουργείτε φακέλους εντός φακέλων, όσο σας ευχαριστεί μέχρι να μην υπάρχει χώρος στο δίσκο. Κάθε καινούργιος φάκελος που δημιουργείτε καταλαμβάνει δικό του χώρο δίσκου επιπλέον εκείνου που καταλαμβάνει οτιδήποτε βάλετε σ' αυτόν.

Ο 'υπερφάκελος' έχει ένα όνομα, το οποίο του ανατίθεται αυτόματα, και το

οποίο δεν μπορείτε ν' αλλάξετε: καλείται '\'. Αυτός είναι ο λόγος που όταν πρωτοανάγετε ένα παράθυρο σ' ένα δίσκο, η ράβδος κατά μήκος της κορυφής του παραθύρου περιέχει το 'A:\' (ή το 'B:\' στην περίπτωση που χρησιμοποιείτε τη μονάδα δίσκου B). Αυτό σας λέει ότι το παράθυρο στο οποίο κοιτάτε τώρα είναι η ρίζα 'root' του συστήματος δομής δένδρου.

Αν τώρα ανοίξετε ένα παράθυρο σ' έναν από τους φακέλους που παρουσιάζονται, θα βρείτε ότι το όνομα του φακέλου προστίθεται στο 'A:\' · έτσι μπορείτε πάντα να ξέρετε που βρίσκεστε μέσα σ' ένα 'ντουλάπι αρχειοθέτησης' σε οποιαδήποτε δεδομένη στιγμή. Κλείνοντας ένα παράθυρο σ' ένα φάκελλο, επιστρέφετε στο προηγούμενο 'επίπεδο' οπότε αν δουλεύετε στο 'A:\ PETER \' και κλείσετε το παράθυρο του φακέλου 'PETER', θα επιστρέψετε στο επίπεδο 'ρίζας', το 'A:\'. Κλείνοντας αυτό το παράθυρο επιστρέψετε στο Desktop – κλείσατε δηλαδή το ντουλάπι αρχειοθέτησης.

Σβήσιμο φακέλων

Σβήνετε έναν φάκελλο ακριβώς όπως σβήνετε ένα αρχείο – κάνοντας κλικ πάνω στην εικόνα του και κατόπιν επιλέγοντας το 'Delete' απ' το αποκαλυπτικό μενού File. Όπως και κατά το σβήσιμο των αρχείων, θα δείτε ένα πλαίσιο να σας πληροφορεί για τον αριθμό των φακέλλων που πρόκειται να σβήσετε και τον αριθμό των αρχείων μέσα σ' αυτόν τον φάκελλο. Όταν σβήνετε ένα φάκελλο, σβήνετε επίσης τα περιεχόμενά του, οπότε θα πρέπει πάντα να σιγουρεύεστε απολύτως ότι ξέρετε τι βρίσκεται μέσα σ' ένα φάκελο και ότι δεν σας πειράζει να τα χάσετε όλα, πριν κάνετε κλικ στο κουτί 'OK'.

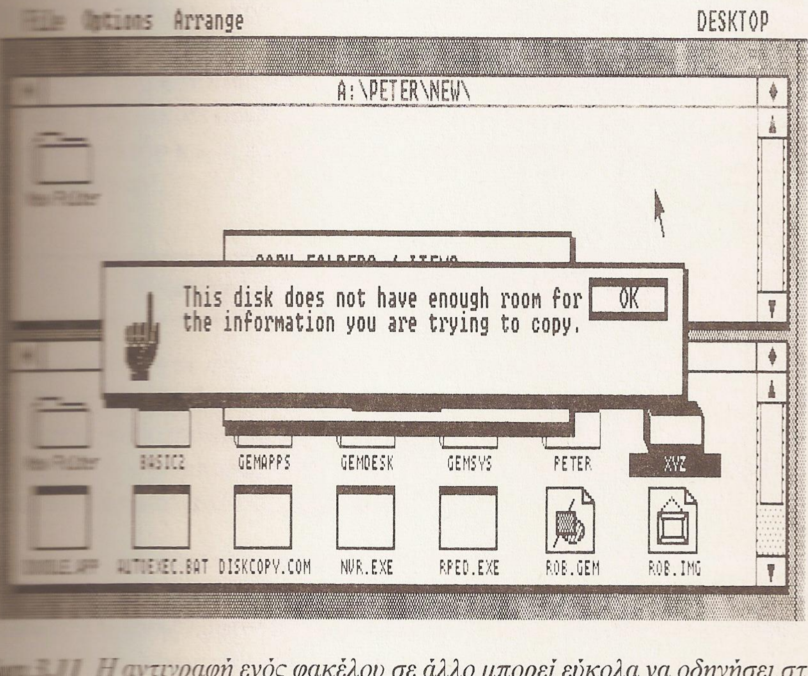
Θυμηθείτε ότι ένας φάκελος μπορεί να περιέχει όχι μόνο αρχεία αλλά και άλλους φακέλους οι οποία με τη σειρά τους ίσως περιέχουν άλλους φακέλους και αρχεία. Μπορείτε να χάσετε μια μεγάλη ποσότητα από πολύτιμες πληροφορίες, σβήνοντας απρόσεκτα ένα φάκελο, πριν εξετάσετε προσεκτικά τα περιεχόμενά του.

Απ' την άλλη μεριά, το σβήσιμο ενός φακέλου είναι μια γρήγορη μέθοδος ν' απαλλαγείτε απ' έναν μεγάλο αριθμό από άχρηστα αρχεία.

ν' αντιγράψετε φακέλους απ' τον ένα δίσκο στον άλλο με ακριβώς τρόπο που θα αντιγράφατε αρχεία – σύροντας την κατάλληλη εικόνα απ' ένα παράθυρο σ' ένα άλλο.

επίσης ν' αντιγράψετε έναν φάκελο σ' έναν άλλο φάκελο, και όλα τα περιεχόμενά του. Αυτό είναι εύχρηστο για να αναδιορ- τους δίσκους σας, αλλά μπορεί εύκολα να οδηγήσει σε προβλήμα- με τη χωρητικότητα του δίσκου.

3.11 δείχνει τι συμβαίνει όταν γεμίζετε το δίσκο. Σ' αυτή την ένας φάκελος που ονομάζεται NEW δημιουργήθηκε εντός του καλείται PETER και ένα παράθυρο μέσα στον 'A:\ PETER \ ανοίχτηκε στην πάνω αριστερά περιοχή του Desktop. Έγινε μια



3.11 Η αντιγραφή ενός φακέλου σε άλλο μπορεί εύκολα να οδηγήσει στην χώρου στο δίσκο. Όταν αυτό συμβεί παίρνετε αυτό το μήνυμα λάθους. θα αντιγράψει όσα χωρέσουν στο δίσκο και μετά θα σταματήσει εμφανίσει αυτό το μήνυμα. (Δείτε το κείμενο για λεπτομερή εξήγηση τι συμβαίνει εδώ).

προσπάθεια ν' αντιγραφεί ο φάκελλος 'A:\ XYZ' και τα περιεχόμενά του μέσα στον 'A:\ PETER \ NEW', σύροντας την εικόνα του φακέλου 'XYZ' μέσα στο παράθυρο 'A:\ PETER \ NEW' (σημειώστε τη θέση του δείκτη). Ο υπολογιστής αντέγραψε τόσο απ' το XYZ όσο ήταν δυνατό αλλά ο δίσκος γέμισε πριν μπορέσουν ν' αντιγραφούν όλα τα περιεχόμενά του.

Ο μόνος τρόπος διαφυγής απ' αυτό θα ήταν ν' ανοίξετε ένα παράθυρο στον 'A:\ XYZ \' και να σβήσετε τ' αρχεία που είχαν ήδη αντιγραφεί στον 'A:\ PETER \ NEW \ XYZ \' και ν' αντιγράψουμε τα υπόλοιπα, ένα προς ένα εμείς οι ίδιοι, πριν σβήσουμε τον 'A:\ XYZ \'. Το αποτέλεσμα θα ήταν ότι ο φάκελλος που αρχικά ονομαζόταν 'A:\ XYZ \' θα γινόταν τώρα 'A:\ PETER \ NEW \ XYZ \'. Το να προσπαθήσουμε να πετύχουμε αυτή την περιπλοκότητα των φακέλλων είναι μάλλον άνευ αξίας σε εύκαμπτους δίσκους αλλά είναι μερικές φορές απαραίτητο στους σκληρούς δίσκους μια και παρέχει ένα χρήσιμο τρόπο να τοποθετήσουμε τα αρχεία με τακτικό τρόπο στο δίσκο.

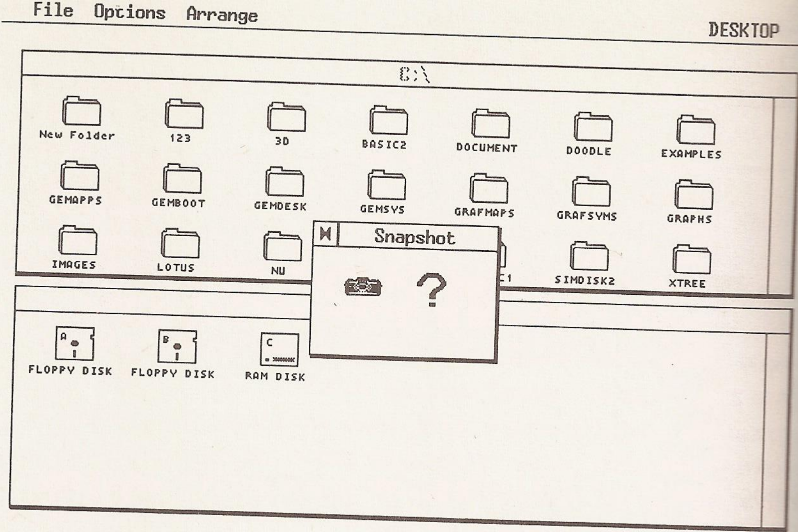
ΤΟ GEM DESKTOP

Ο κύριος σκοπός του GEM Desktop είναι να σας επιτρέπει να χρησιμοποιείτε τον υπολογιστή σας χωρίς να χρειάζεται να μάθετε μια ολόκληρη σειρά από εντολές. Παρέχει έναν πολύ εύκολο και φιλικό τρόπο με τον οποίο μπορείτε να 'τρέχετε' προγράμματα εφαρμογών και να εκτελείτε εργασίες 'νοικοκυριού' όπως να φορμάρετε δίσκους, να κάνετε αντίγραφα υποστήριξης αρχείων κ.ο.κ. Εκτός απ' αυτά, το GEM παρέχει επίσης μερικές χρήσιμες δικές του, μικρές δυνατότητες. Αυτές λέγονται συμπληρώματα (accessories) του Desktop και η πρόσβαση σ' αυτά γίνεται μέσω του αποκαλυπτικού μενού 'Desktop'.

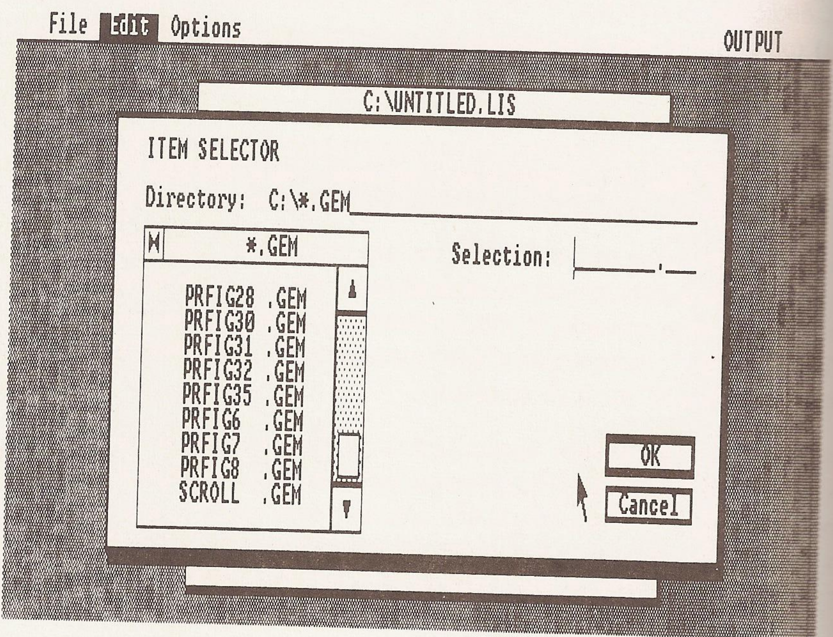
Φωτογραφική αντιγραφή (Snapshot)

Αυτή η δυνατότητα σας επιτρέπει να 'φωτογραφίσετε' ολόκληρη ή τμήμα της οθόνης του υπολογιστή σε οποιαδήποτε στιγμή. Η εικόνα που λαμβάνουμε έτσι, καταγράφεται σ' ένα αρχείο και μπορεί να προσπελαθεί απ' το GEM Paint ή ν' αναπαραχθεί σ' έναν εκτυπωτή χρησιμοποιώντας το Output (δείτε πιο κάτω σ' αυτό το κεφάλαιο).

Επιλέγοντας τη 'Snapshot' εμφανίζεται ένα μικρό πλαίσιο στην οθόνη, όπως φαίνεται στο σχήμα 4.1. Επιλέγοντας με το ποντίκι το σύμβολο της φωτογραφικής μηχανής εμφανίζεται ένα πλαίσιο 'επιλογής στοιχείου', όπως στο σχήμα 4.2 (επιλέγοντας την εικόνα "?" εμφανίζονται σύντομες οδηγίες για τη χρήση του Snapshot). Μπορείτε είτε να επιλέξετε δύο φορές (διπλό κλικ) το όνομα ενός ήδη υπάρχοντος αρχείου, αν θέλετε να γράψετε πάνω του, είτε να πληκτρολογήσετε ένα καινούργιο όνομα, το οποίο θα εμφανιστεί στη γραμμή του 'Selection'. Σημειώστε ότι εκτός από το όνομα του αρχείου



Σχήμα 4.1 Η φωτογραφική αντιγραφή.



Σχήμα 4.2 Εμφάνιση των επιλογών στη φωτογραφική αντιγραφή.

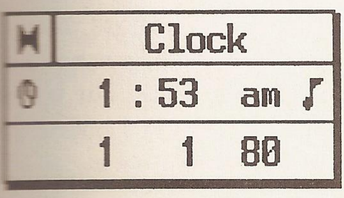
μέχρι οκτώ χαρακτήρων, πρέπει επίσης να πληκτρολογήσετε την επέκταση 'IMG'. Όλα τα αρχεία του Snapshot πρέπει να έχουν αυτή την επέκταση στο όνομά τους.

Επιλέξτε το 'OK' για να επιστρέψετε στο προηγούμενο πλαίσιο. Σ' αυτό το σημείο μπορείτε να εγκαταλείψετε το Snapshot επιλέγοντας το κουτί που κλείνει το παράθυρο στην πάνω αριστερά γωνία του πλαισίου. Για να συνεχίζετε όμως, μετακινείτε το δείκτη στην πάνω αριστερή γωνία του τμήματος της οθόνης που θέλετε να 'φωτογραφίσετε'. Κατόπιν κρατείστε κάτω το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού. Ένα 'ελαστικό' κουτί θα εμφανιστεί, με την πάνω αριστερά γωνία του σταθερή στη θέση όπου ήταν τοποθετημένος ο δείκτης όταν πατήσατε κάτω το πλήκτρο. Το μέγεθος και το σχήμα του κουτιού μπορούν ν' αλλαχθούν απλώς μετακινώντας το ποντίκι, οπότε το ρυθμίζετε μέχρι να καλύψει την περιοχή που σας ενδιαφέρει. Κατόπιν, αφείστε το πλήκτρο του ποντικιού και η περιοχή που επιλέχθηκε θα σωθεί στο δίσκο. Σημείωση: κανονικά, το Snapshot δε χρησιμοποιείται στον Amstrad PC. Πριν μπορέσετε να τον χρησιμοποιήσετε, πρέπει να βρείτε το αρχείο που λέγεται SNAPSHOT στο φάκελλο GEMBOOT στο δίσκο Startup και να το μετονομάσετε σε SNAPSHOT.ACC. Το Snapshot θα είναι διαθέσιμο την επόμενη φορά που θα ξεκινήσετε τον υπολογιστή.

Το ρολόϊ (Clock)

Επιλέγοντας το 'Clock' θα έχει ως αποτέλεσμα να εμφανιστεί ένα μικρό ψηφιακό ρολόϊ, όπως στο σχήμα 4.3. Η ώρα και η ημερομηνία που δείχνονται βασίζονται σ' αυτή που κρατιέται στην υποστηριζόμενη από μπαταρίες RAM του συστήματος (δείτε το κεφάλαιο 'Configuration' παρακάτω σ' αυτό το βιβλίο).

Αν η ώρα και/ή η ημερομηνία είναι λανθασμένη, μπορείτε να τη ρυθμίσετε απλώς τοποθετώντας το δείκτη στο λανθασμένο αριθμό για παράδειγμα την ώρα – και κάνοντας ένα κλικ. Κατόπιν πληκτρολογείστε τη σωστή ώρα ως ένα διψήφιο αριθμό χρησιμοποιώντας το εικοσιτετράωρο σύστημα, δηλαδή



Σχήμα 4.3 Το ρολόϊ GEM.

από 01, μέχρι 23. Η ώρα ρυθμίζεται τη στιγμή που πληκτρολογείτε το δεύτερο ψηφίο. Τα ίδια εφαρμόζονται στα λεπτά και στην ημερομηνία – πρέπει πάντοτε να πληκτρολογείτε δύο ψηφία, αρχίζοντας μ' ένα 0 (μηδέν) αν ο αριθμός είναι κάτω του 10.

Κανονικά το ρολόϊ παρουσιάζει την παρούσα ώρα και ημερομηνία, αλλά επίσης συμπεριλαμβάνει μια δυνατότητα υπενθύμισης. Στα αριστερά των αριθμών της ώρας υπάρχει ένα μικρό σύμβολο αν αυτό το σύμβολο είναι ένα μικρό ρολόϊ, τότε η ώρα και η ημερομηνία που δείχνονται είναι η παρούσα αν το σύμβολο είναι μια καμπάνα, τότε το ρολόϊ δείχνει τη ρύθμιση για το σύστημα υπενθύμισης ('ξυπνητήρι'). Μπορείτε ν' αλλάξετε ανάμεσα στα δύο τοποθετώντας το δείκτη στο σύμβολο και κάνοντας ένα κλικ με το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.

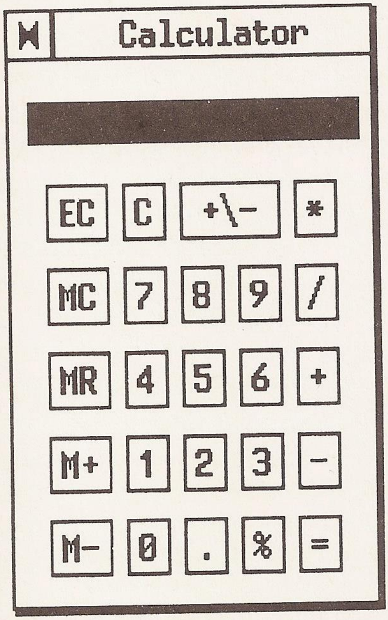
Ρυθμίζετε το σύστημα υπενθύμισης χρησιμοποιώντας ακριβώς την ίδια μέθοδο όπως και για την παρούσα ώρα, μολονότι δε μπορείτε να ρυθμίσετε την ημερομηνία της υπενθύμισης. Ακριβώς όπως και σ' ένα πραγματικό σύστημα υπενθύμισης, έχετε την επιλογή να ανοίξετε ή να κλείσετε το σύστημα, και η παρούσα ρύθμιση σημειώνεται απ' τη μουσική νότα στα αριστερά της ώρας. Αν η νότα είναι σκουρόχρωμη, το σύστημα είναι ενεργοποιημένο· αν είναι ανοικτόχρωμη το σύστημα είναι κλειστό. Αλλάζετε αυτή τη ρύθμιση κάνοντας ένα κλικ πάνω στη νότα.

Το σύστημα υπενθύμισης λειτουργεί μόνο όταν το GEM είναι ενεργό· Αν φύγετε από το GEM και μετακινηθείτε στο λειτουργικό σύστημα (επιλέγοντας το 'Quit' απ' το αποκαλυπτικό μενού του 'File'), χάνετε τη ρύθμιση για το σύστημα υπενθύμισης. Οι ρυθμίσεις της παρούσας ώρας και ημερομηνίας δεν επηρεάζονται όταν αφήνετε το GEM αλλά διατηρούνται από τον υπολογιστή στην υποστηριζόμενη από μπαταρίες RAM.

Μπορείτε ν' αφαιρέσετε το ρολόϊ απ' την οθόνη επιλέγοντας το κουτί κλεισίματος στην αριστερή πάνω γωνία του, ή μπορείτε να τ' αφήσετε να φαίνεται διαρκώς αν το θέλετε. Στη δεύτερη περίπτωση, μπορείτε να επιστρέψετε σ' ένα άλλο παράθυρο μετακινώντας το δείκτη σε μια κενή περιοχή του παραθύρου και πιέζοντας το πλήκτρο. Πριν το κάνετε αυτό, είναι μια καλή ιδέα να σύρετε το ρολόϊ σ' ένα αχρησιμοποίητο τμήμα της οθόνης, όπου δε θα κρύβεται απ' το παράθυρο στο οποίο μετακινείστε· τοποθετήστε το δείκτη πάνω στη λέξη 'Clock', κρατείστε κάτω το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού και σύρετε το ρολόϊ στην περιοχή της οθόνης που θέλετε, και κατόπιν αφήστε το πλήκτρο του ποντικιού.

Η αριθμομηχανή (Calculator)

Το GEM παρέχει μια απλή αριθμομηχανή τεσσάρων πράξεων, στην οποία έχουμε πρόσβαση επιλέγοντας την επιλογή 'Calculator' του αποκαλυπτικού μενού του 'Desktop' για να λάβετε μια εικόνα όπως αυτή του σχήματος 4.4.



Σχήμα 4.4 Η αριθμομηχανή του GEM. Οι διάφορες λειτουργίες δραστηριοποιούνται είτε κάνοντας κλικ πάνω τους ή πληκτρολογώντας τα κατάλληλα γράμματα. Παραδείγματος χάρη M.C για μηδενισμό μνήμης.

Υπάρχουν δυο τρόποι με τους οποίους μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την αριθμομηχανή. Μπορείτε είτε να 'πιέζετε' τα απαιτούμενα πλήκτρα χρησιμοποιώντας το ποντίκι και το δείκτη είτε να πληκτρολογείτε στο πληκτρολόγιο. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το αριθμητικό πληκτρολόγιο, ίσως βρείτε ότι πρέπει να πιέσετε το πλήκτρο NUM LOCK για να λάβετε αριθμούς – φυσιολογικά, το αριθμητικό πληκτρολόγιο λειτουργεί όπως τα πλήκτρα ελέγχου του δρομέα.

Οι διάφορες λειτουργίες ενεργοποιούνται απ' το πληκτρολόγιο πληκτρολογώντας τα κατάλληλα γράμματα, όπως 'E' και 'C' για Entry και Clear (ακύ-

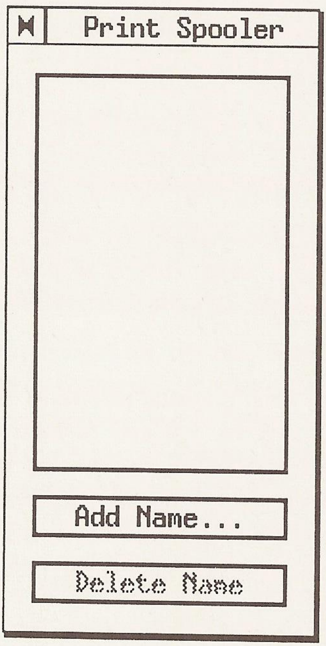
ρωση τελευταίας εισαγωγής) και '\' για το πλήκτρο αλλαγής προσήμου (αυτό που σημειώνεται '+\–').

Πάλι, μπορείτε είτε να αφήσετε την αριθμομηχανή στην οθόνη και να συνεχίσετε να δουλεύετε σ' ένα άλλο παράθυρο, είτε να την αφαιρέσετε τελείως επιλέγοντας το κουτί κλεισίματος στην πάνω αριστερά της γωνία.

Ο Print spooler

Ο Print spooler επιτρέπει την εκτύπωση αρχείων κειμένου ενω εσείς συνεχίζετε κάνοντας κάτι άλλο. Αυτό είναι, φυσικά, εξαιρετικά χρήσιμο μια και δε χρειάζεται να περιμένετε, αδυνατώντας να κάνετε οτιδήποτε άλλο, ενώ ο υπολογιστής εκτυπώνει ένα μακρύ κείμενο.

Πιέζοντας την επιλογή 'Print spooler' στο αποκαλυπτικό μενού του 'Desktop', παράγει ένα πλαίσιο όπως αυτό στο σχήμα 4.5. Αυτό παρέχει ένα πίνακα όλων των αρχείων που περιμένουν να τυπωθούν (αν υπάρχουν) καθώς και επιλογές για να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε αρχεία από τον πίνακα.



Σχήμα 4.5 Εμφάνιση του ετεροχρονιστή εκτυπωτή.

Για να προσθέσετε ένα αρχείο, επιλέξτε το 'Add name' και πληκτρολογήστε κατόπιν το όνομα του αρχείου στο πλαίσιο επιλογής στοιχείου που εμφανίζεται. Αυτό το πλαίσιο θα παρουσιάσει επίσης ένα κατάλογο από ονόματα αρχείων στο φάκελλο όπου βρισκόμαστε, απ' τον οποίο μπορείτε να διαλέξετε απλώς κάνοντας κλικ πάνω στο κατάλληλο όνομα. Επιλέξτε το 'OK' όταν θα έχετε τελειώσει. Αν ένα αρχείο ήδη τυπώνεται όταν διαλέγετε ένα άλλο αρχείο, η εκτύπωση θα σταματήσει προσωρινά και θα ξαναρχίσει μόλις έχετε τελειώσει την πληκτρολόγηση του ονόματος.

Μπορείτε ν' αφαιρέσετε ένα αρχείο απ' τον κατάλογο οποιαδήποτε ώρα, ακόμη κι' όταν εκείνο το αρχείο τυπώνεται, κάνοντας ένα κλικ πάνω στο όνομά του στον κατάλογο – το όνομα θα γίνει πιο σκούρο – και κατόπιν κάνοντας ένα κλικ στο 'Delete name'. Αν αφαιρείται ένα αρχείο ενώ αυτό τυπώνεται, το GEM θα σταματήσει να το τυπώνει και θ' αρχίσει να τυπώνει το επόμενο αρχείο στον κατάλογο, ξεκινώντας σ' ένα καινούργιο φύλλο χαρτί. [Σημειώστε ότι μερικοί εκτυπωτές· διαθέτουν δικιά τους μνήμη (που συνήθως ονομάζεται 'buffer'), και αν αυτή είναι η περίπτωση του εκτυπωτή σας, η εκτύπωση μπορεί να μην σταματήσει αμέσως, αλλά ίχως συνεχίσει, μέχρι όλο το κείμενο που είναι στο buffer να τυπωθεί. Αν ο buffer του εκτυπωτή είναι μεγάλος αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει μια σημαντικά μεγάλη ποσότητα κειμένου!].

Υπάρχουν δύο περιορισμοί με τον print spooler. Μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε μόνο για να εκτυπώσετε αρχεία κειμένου, (λ.χ. αυτά που προετοιμάστηκαν μ' έναν επεξεργαστή κειμένου) και όλα τα αρχεία που πρόκειται να τυπωθούν πρέπει να είναι στον ίδιο φάκελλο – δεν μπορείτε να επιλέξετε αρχεία από διαφορετικούς φακέλλους για να προσθέσετε στη σειρά αναμονής του spooler.

Αλλάζοντας το Desktop

Αφότου έχεε συνηθίσει να χρησιμοποιείτε τον Amstrad PC και μάθατε πως να χειρίζεστε χαρακτηριστικά όπως ν' ανοίγετε παράθυρα, ν' αντιγράψετε αρχεία κτλ., ίσως αποφασίσετε να τροποποιήσετε διάφορους τρόπους με τους οποίους δουλεύει το σύστημα.

Ίσως επίσης χρειαστείτε να συνδέσετε άλλες 'περιφερειακές' συσκευές όπως έναν εκτυπωτή ή ένα moden (μια συσκευή η οποία επιτρέπει στον υπολογιστή σας να επικοινωνεί με άλλους υπολογιστές μέσω του τηλεφωνικού συστήματος). Γι' αυτό, θα πρέπει να 'συνθέσετε' το σύστημά σας σωστά, δηλαδή να του δώσετε διάφορα κομμάτια πληροφοριών σχετικά μ' αυτές τις συσκευές έτσι ώστε να μπορεί να δουλεύει μ' αυτές επιτυχώς.

Αλλά πριν μπούμε στις λεπτομέρειες του πως να το κάνετε αυτό, σας δίνουμε μια προειδοποίηση: Αν δεν έχετε ήδη κάνει εφεδρικά αντίγραφα των πρωτότυπων δίσκων σας, τότε κάντε το αμέσως, πριν συνεχίσετε μ' αυτό το κεφάλαιο. Το κεφάλαιο 2 περιέχει τις λεπτομέρειες πως να κάνετε ένα αντίγραφο και θα πρέπει να γυρίσετε τώρα σ' αυτό. Αυτό το κεφάλαιο δίνει λεπτομέρειες των τρόπων με τους οποίους μπορείτε να αλλάξετε τη σύνθεση του Desktop που είναι αποθηκευμένη στο δίσκο του συστήματος και θα πρέπει να το κανετε αυτό μόνο στον δίσκο εργασίας και όχι στον πρωτότυπο!

Υπάρχει μια ποικιλία τρόπων με τους οποίους μπορείτε να ιδιαιτεροποιήσετε το Desktop για να σας ταιριάζει. Ως παράδειγμα, προτιμώ να έχω τις εικόνες των εύκαμπτων δίσκων στην κορυφή της οθόνης έτσι ώστε να μπορώ ν' ανοίγω ένα πλήρους πλάτους παράθυρο κάτω απ' αυτά και ακόμη να τα βλέπω, όπως φαίνεται σε πολλές απ' τις φωτογραφίες σ' αυτό το βιβλίο.

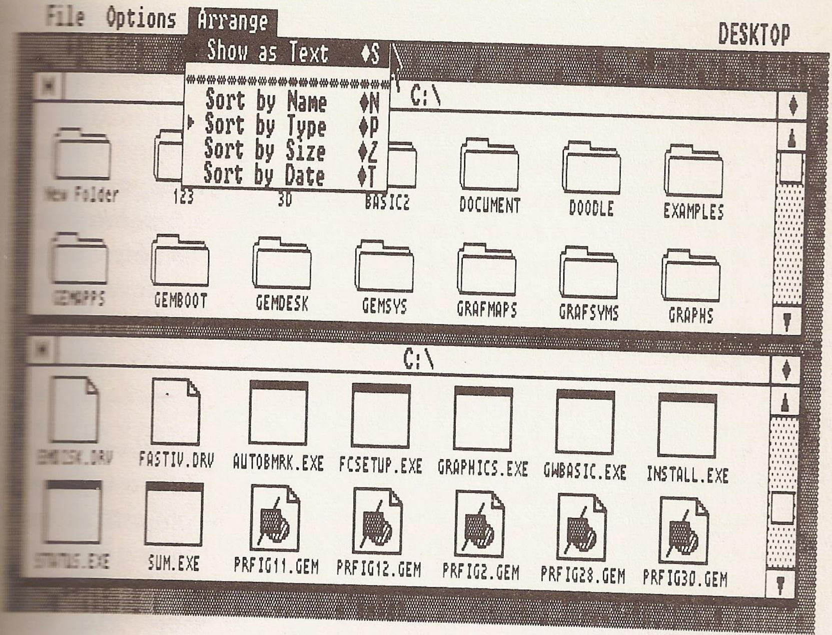
Κανονικά, όταν ανοίγετε ένα παράθυρο σε έναν δίσκο ή φάκελλο, οποιαδήποτε αρχεία εκεί αναπαρίστανται στην οθόνη με εικόνες. Οι εικόνες παρέχουν μια άμεσα οπτική εκτίμηση των περιεχομένων ενός δίσκου ή φακέλλου αλλά δεν αρέσουν σε όλους – μερικοί άνθρωποι θα προτιμούσαν μια πιο παραδοσιακή μεθοδο παρουσίασης αρχείων.

Τοποθετώντας το δείκτη στην λέξη – μήνυμα 'Arrange' στην κορυφή της οθόνης παρουσιάζεται το αποκαλυπτικό μενού το οποίο περιέχει επιλογές για ν' αλλάξετε τον τρόπο που αναπαρίστανται στα αρχεία στην οθόνη, όπως φαίνεται στο σχήμα 4.6. Οι παρούσες ρυθμίσεις – σ' αυτή την περίπτωση να δείξουν τα αρχεία σαν εικόνες και να τα παρουσιάζουν ταξινομημένα ανάλογα με τον τύπο τους σημειώνονται με μικρό τσεκάρισμα.

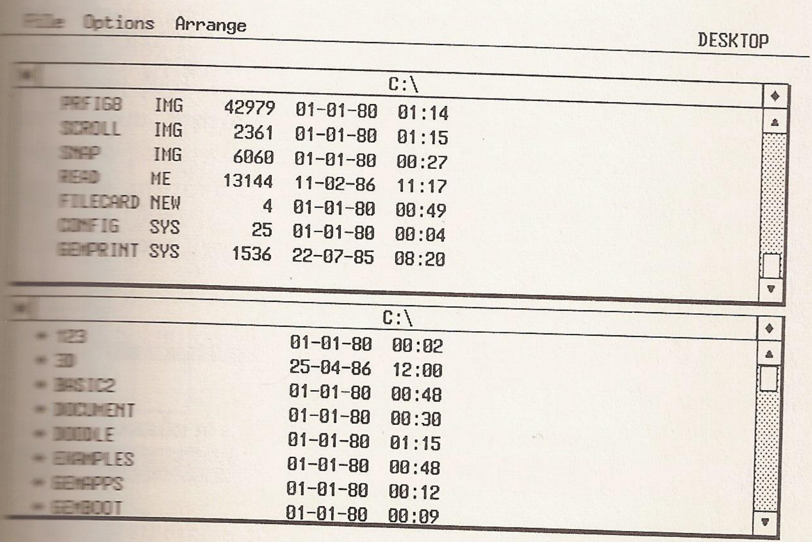
Επιλέγοντας την περίπτωση 'Show as Text' έχουμε μια παρουσίαση όπως αυτή στο σχήμα 4.7. Εδώ, επιπλέον της παρουσίασης των ονοματων φακέλλου και αρχείου σε μορφή κειμενου παρά ως εικόνες, δίνονται επίσης παραπάνω πληροφορίες για κάθε αρχείο.

Σημειώστε πρώτα τους μικρούς ρόμβους δίπλα σε μερικά απ' τα ονόματα: αυτά σημαίνουν ότι αυτές οι καταχωρήσεις είναι ονόματα φακέλλων και όχι αρχείων.

Οι καταχωρήσεις των αρχείων τώρα αποτελούνται από αρκετά τμήματα· το όνομα του αρχείου, την επέκτασή του, το μέγεθός του σε Bytes, την ημερομηνία και ώρα που δημιουργήθηκε ή έγινε καταχώρηση σ' αυτό για τελευταία φορά. Αν προσεκτικά ρυθμίζετε τη σωστή ημερομηνία και ώρα οποτεδήποτε ανάβετε ή επαναφέρετε τον υπολογιστή σας, αυτές οι πληροφορίες μπορούν να σας βοηθήσουν να εντοπίσετε εύκολα πιο αρχείο είναι το πιο



Σχήμα 4.6 Τα αποκαλυπτικά μενού του Arrange σας επιτρέπουν να αλλάζετε τον τρόπο με τον οποίο τα αρχεία παριστάνονται στην οθόνη. Μικρές ενδείξεις δείχνουν τις τρέχουσες τοποθετήσεις.



Σχήμα 4.7 Τα αποτελέσματα της επιλογής του 'Show as Text'.

πρόσφατο ανάμεσα σε διάφορες εκδόσεις ή κατά πόσο το αντίγραφο υποστήριξης ενός αρχείου σε ένα δίσκο, ταιριάζει με το πρωτότυπο σ' ένα διαφορετικό δίσκο.

Αν διαλέξετε να παρουσιάζετε τα ονόματα αρχείων ως κείμενο, μπςρείτε ακόμη να εκτελέσετε πάνω σ' αυτά τις ίδιες λειτουργίες όπως και πάνω στις εικόνες, χρησιμοποιώντας ποντίκι και δείκτη. Για ν' ανοίξετε ένα φάκελλο, απλώς κάνετε δύο κλικ πάνω στο όνομά του· ομοίως κι' όταν θέλετε ν' αρχίσετε ένα πρόγραμμα. μπορείτε επίσης να σύρετε ονόματα αρχείων – μόνα τους ή σε ομάδες – μέσα σε άλλα παράθυρα ώστε να κάνετε αντίγραφά τους. Με μια λέξη, όλα δουλεύουν με ακριβώς τον ίδιο τρόπο όπως και με τις εικόνες.

Το αποκαλυπτικό μενού 'Arrange' παρέχει επίσης έλεγχο πάνω στη σειρά με την οποία παρουσιάζονται τα αρχεία στην οθόνη. Πριν ο υπολογιστής παρουσιάσει λεπτομέρειες των αρχείων σ' ένα παράθυρο – είτε ως εικόνες είτε ως κείμενο – τα ταξινομεί σε κάποιο τύπο σειράς, και εσείς έχετε έλεγχο πάνω στο κριτήριο που χρησιμοποιεί γι' αυτή τη διαδικασία ταξινόμησης. Οι επιλογές απαριθμούνται στο αποκαλυπτικό μενού 'View'. Όλες δουλεύουν ανεξάρτητα απ' το κατά πόσο τα αρχεία παρουσιάζονται ως εικόνες ή ως κείμενο.

Το 'Sort by name' ταξινομεί τα αρχεία σε αλφαβητική σειρά σύμφωνα με το όνομα του αρχείου συν την επέκτασή του.

Το 'Sort by type' αρχικά μου προκάλεσε σύγχιση: εγώ περίμενα να ταξινομεί ανάλογα με τον τύπο της εικόνας που αντιστοιχεί σε κάθε αρχείο, έτσι ώστε η τελική παρουσίαση να δείχνει πρώτα τους φακέλλους, μετά τα κείμενα και κατόπιν τα προγράμματα. Στην πραγματικότητα, αυτή η επιλογή ταξινομεί τα αρχεία αλφαβητικά σύμφωνα με τις επεκτάσεις τους μόνο, το οποίο φαίνεται λιγάκι χωρίς σημασία στην πραγματικότητα.

Το 'Sort by size ταξινομεί τα αρχεία κατά μέγεθος αρχίζοντας από το μεγαλύτερο.

Το 'Sort by date' ταξινομεί τα αρχεία κατά σειρά ημερομηνίας, με τα αρχεία με τις πιο πρόσφατες ημερομηνίες να προηγούνται.

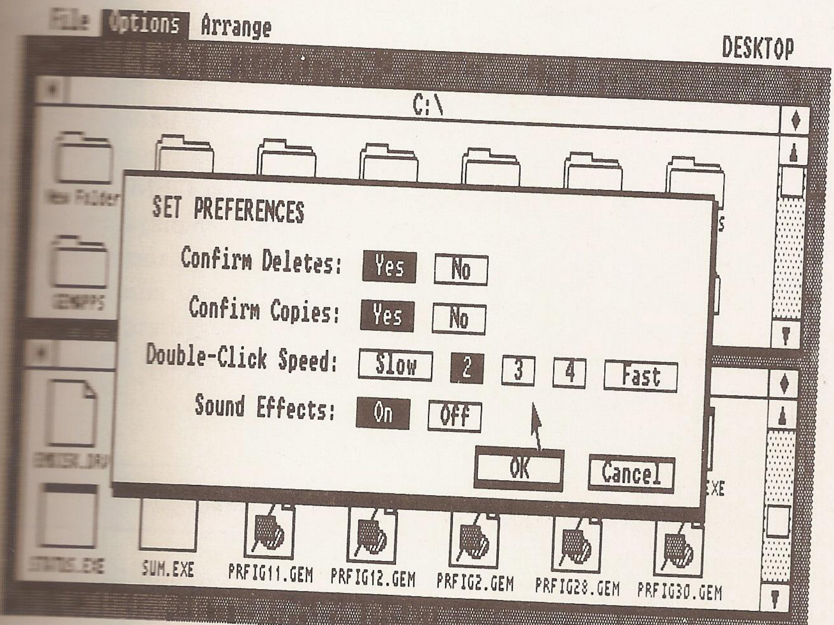
Σημειώστε όμως, ότι όποια επιλογή κι' αν διαλέξετε, οι φάκελλοι παρουσιάζονται πάντα πρώτα.

Ρύθμιση προτιμήσεων

Το αποκαλυπτικό μενού 'Options' περιέχει μια επιλογή που καλείται 'Set preferences' η οποία σας επιτρέπει να τροποποιήσετε μερικές ακόμη παραμέτρους όπως φαίνεται στο σχήμα 4.8. Οι επιλογές 'Confirm detetes' και 'Confirm copies' καθορίζουν κατά πόσο ο υπολογιστής θα σας ζητά να επιβεβαιώσετε ότι πραγματικά το εννοείτε όταν προσπαθείτε να εκτελέσετε μια διαγραφή (delete) ή μια αντιγραφή (copy) ανάμεσα στους διάφορους φακέλλους και αρχεία. Δεν είναι κακή πρακτική να αφήνετε την επιβεβαίωση των διαγραφών ρυθμισμένη στο 'Yes' μια και αυτό παρέχει ένα μικρό παραπάνω μέτρο προστασίας από τις κατά τύχη διαγραφές. Το κατά πόσο θέλετε οι αντιγραφές να επιβεβαιώνονται εξαρτάται από σας – εγώ τις διακόπτω.

Τα κουτιά 'Double – click speed' σας επιτρέπουν να επιλέξετε την ταχύτητα διπλού κλικ η οποία σας ταιριάζει καλύτερα.

Το 'Sound effects' απλώς ανοιγοκλείνει το 'beep' που κάνει ο υπολογιστής αν κάνετε κάτι λάθος.



Σχήμα 4.8 Τα αποτελέσματα του 'Set preferences' που επιτυγχάνεται από το αποκαλυπτικό μενού 'Options'.

Αποθήκευση του Desktop σε δίσκο

Αφού έχετε ρυθμίσει τον υπολογιστή σας, θα ήταν πολύ κοπιαστικό αν θα έπρεπε να επαναλαμβάνετε τη διαδικασία από την αρχή κάθε φορά που θα την ανάβατε ή θα την επαναφέρετε. Το GEM σας επιτρέπει να 'σώσετε' όλες τις ρυθμίσεις που περιγράφονται σ' αυτό το κεφάλαιο μέσω της επιλογής 'Save Desktop' στο αποκαλυπτικό μενού 'Options'.
Πριν προχωρήσετε βιαστικά και διαλέξετε αυτή την επιλογή όμως, υπάρχουν δυο σημεία που πρέπει να σκεφθείτε:

- Χρησιμοποιείτε μήπως τον πρωτότυπο δίσκο? Μην το κάνετε! Σταματήστε τώρα και δείτε στο Κεφάλαιο 2 για λεπτομέρειες πως να κάνετε ένα αντίγραφο, το οποίο μπορείτε να κάνετε χωρίς να χάσετε κάποιες απ' τις καινούργιες ρυθμίσεις. Κατόπιν 'σώστε' το Desktop με το δίσκο υποστήριξης στη θέση του.

- Όταν 'σώζετε' το Desktop, δε θα σωθούν μόνο οι διάφορες ρυθμίσεις που περιγράφονται πιο πάνω, αλλά θα σωθεί επίσης το μέγεθος και η θέση του παραθύρου που συμβαίνει να βρίσκεται στην οθόνη εκείνη την ώρα. Κατόπιν, όταν ξαναφορτώσετε το καινούργιο Desktop, αυτό το παράθυρο θα ανοιχτεί αυτόματα. Αν δε θέλετε ένα παράθυρο ανοιχτό όταν πρωτοξεκινάτε, πρώτα κλείστε όλα τα παράθυρα και μετά σώστε το Desktop.

Δοκιμάστε το καινούργιο σας Desktop επαναφέροντας τον υπολογιστή (πιέζοντας συγχρόνως τα πλήκτρα Control, Alt και Delete) και αφήνοντάς τον να ξανακάνει boot, χρησιμοποιώντας πρώτα το δίσκο GEM Startup και κατόπιν, όταν σας ζητηθεί, το δίσκο GEM Desktop που περιέχει την έκδοση του Desktop που μόλις σώσατε. Μη φοβάστε αν δεν είστε τόσο ικανοποιημένος με την εμφάνιση του καινούργιου Desktop, ή αν κάποιες από τις ρυθμίσεις δεν είναι τόσο σωστές – μπορείτε να συνεχίσετε ν' αλλάζετε ρυθμίσεις και την εμφάνιση του Desktop, 'σώζοντάς' το και δοκιμάζοντάς το κάθε φορά μέχρι να το πετύχετε.

Εγκατάσταση ενός εκτυπωτή

Είδαμε στην αρχή αυτού του βιβλίου ότι υπάρχουν αρκετοί τύποι εκτυπωτών. Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τον Amstrad PC σας για οποιοδήποτε τύπο σοβαρής δουλειάς, θα χρειαστείτε έναν εκτυπωτή – και ο υπολογιστής σας ίσως χρειάζεται να του δοθούν ορισμένες λεπτομέρειες για τον εκτυπωτή, πριν μπορέσετε να τον χρησιμοποιήσετε.

Όπως έρχεται, ο Amstrad PC είναι έτοιμος να δουλέψει με έναν Amstrad, Epson ή IBM Graphies Printer ή άλλο συμβατό μ' αυτούς εκτυπωτή συνδεδεμένο μέσω της παράλληλης πόρτας. Αν ο εκτυπωτής σας ταιριάζει σ' αυτές τις προδιαγραφές (και ο πωλητής σας θα σας πει αν δεν είστε σίγουρος) τότε χρειάζεται μόνο να το συνδέσετε στην παράλληλη πόρτα και ξεκινήστε.

Αν έχετε κάποιον άλλο ή τύπο εκτυπωτή, ή έναν απ' τους παραπάνω αλλά με ένα σειριακό (RS232) interface, τότε θα χρειαστείτε να πληροφορήσετε το GEM γι' αυτόν. Λεπτομέρειες για το πως θα το κάνετε περιλαμβάνονται στο κεφάλαιο 'Σύνθεση και επέκταση' ('Configuration and expansion') αργότερα σ' αυτό το βιβλίο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

Μέχρι αυτό το σημείο θα μπορούσατε να νομίσετε ότι το GEM ήταν η αρχή και το τέλος του προγραμματισμού με τον Amstrad. Κι' αυτό γιατί ανάλυσα τη λειτουργία του με πολλές λεπτομέρειες. Το GEM όμως, είναι απλώς ένα μέσο για την επίτευξη κάποιου σκοπού. Σ' αυτήν την περίπτωση είναι ένας απλός εύκολος τρόπος να κάνετε τον Amstrad σας να εκτελέσει ένα πλήθος από λειτουργίες που σε άλλους υπολογιστές απαιτούν πολλή φασαρία.

Ο κύριος σκοπός του GEM – και του υπολογιστή σας λοιπόν, είναι να σας επιτραπεί να τρέχετε προγράμματα εφαρμογών. Αυτά είναι προγράμματα που σας επιτρέπουν να εκτελέσετε κάποια λειτουργία με περιεχόμενο, είτε είναι μια εργασία που σχετίζεται με επιχείρηση, όπως επεξεργασία κειμένου ή λογιστική, είτε είναι ένα θέμα διασκέδασης όπως ένα παιχνίδι.

Θα βρείτε ότι τα περισσότερα προγράμματα εμπορικών εφαρμογών για τον Amstrad σας δεν κάνουν πολλή – αν κάνουν – χρήση των δυνατοτήτων του GEM όπως των αποκαλυπτικών μενού (pull-down menus). Συχνά, το να προσαρμόσετε ένα υπάρχον πρόγραμμα ώστε να δουλεύει στον Amstrad απαιτεί λίγη ή και καθόλου δουλειά, αλλά η εργασία για να το κάνετε να συνδυαστεί πλήρως με το GEM μπορεί να είναι σημαντικά μεγάλη αν το πρόγραμμα δε γράφτηκε εξαρχής λαμβάνοντας υπόψη το GEM.

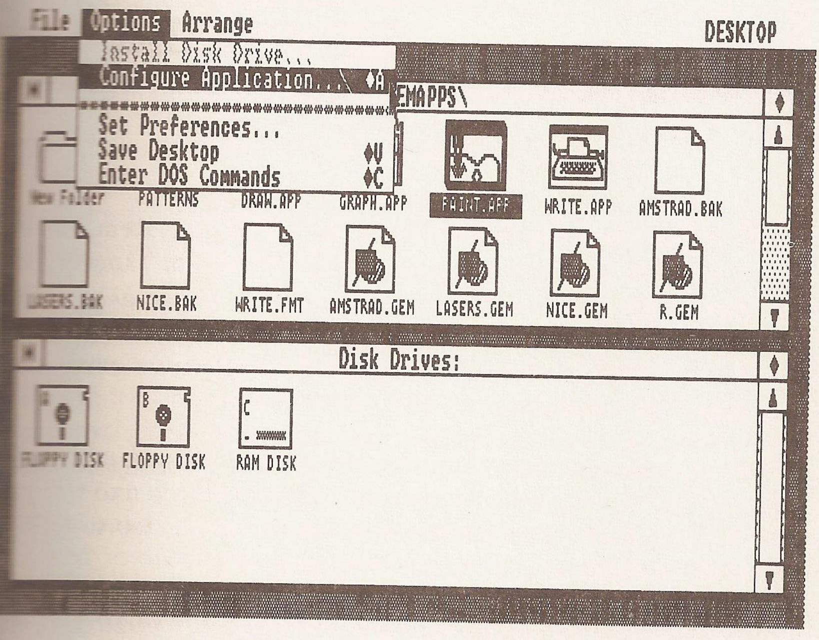
Είτε το πρόγραμμα γράφτηκε για το GEM, είτε όχι, πρέπει πρώτα να εγκαταστευθεί πριν μπορέσετε να το χρησιμοποιήσετε.

Εγκατάσταση προγραμμάτων

Η εγκατάσταση προγραμμάτων στον Amstrad είναι φυσιολογικά απλούστατη. Το πρώτο βήμα είναι, φυσικά, να κάνετε ένα αντίγραφο του προγράμματος όπως περιγράφεται νωρίτερα σ' αυτό το βιβλίο και να αποθηκεύσετε τους πρωτότυπους δίσκους. Κλείστε ότι παράθυρα ίσως έχετε ανοίξει στην οθόνη, μέχρι το Desktop να δείξει μόνο τις εικόνες των μονάδων δίσκων και αφαιρέστε το δίσκο Desktop.

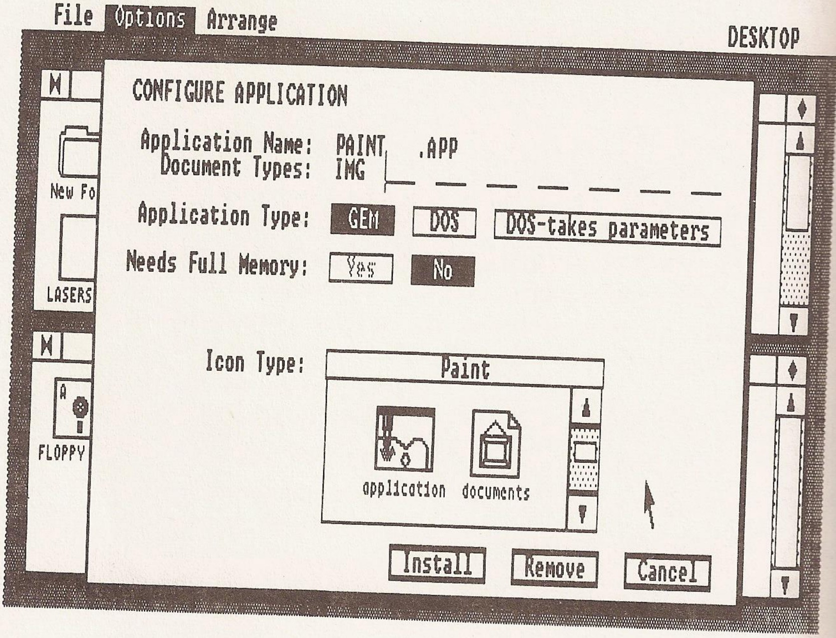
Χρησιμοποιώντας το αντίγραφο που μόλις κάνατε, εισάγετε το δίσκο στη μονάδα και ανοίξτε του ένα παράθυρο. Κάπου στο δίσκο θα πρέπει να βρείτε την εικόνα του προγράμματος που θέλετε να φορτώσετε. Κάποια κομμάτια λογισμικού ίσως έχουν αρκετές εικόνες προγραμμάτων και θα χρειαστεί να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιό τους για να βρείτε πιο ακριβώς είναι το πρόγραμμα εκκίνησης.

Κάνετε ένα κλικ στο σύμβολο του προγράμματος και κατόπιν πάρετε το μενού 'Options' όπως φαίνεται στο σχήμα 5.1. Διαλέξτε τη γραμμή 'Configure Application...', όπως φαίνεται.



Σχήμα 5.1. Η εγκατάσταση ενός προγράμματος γίνεται κάνοντας κλικ στην εικόνα του και επιτυγχάνοντας το αποκαλυπτικό μενού 'options'.

Αυτό σας παρουσιάζει ένα πλαίσιο όπως εκείνο του σχήματος 5.2. Εδώ ο υπολογιστής εισάγει το όνομα του προγράμματος που πρόκειται να εγκαταστήσετε σαν επιβεβαίωση. Το πρώτο πράγμα που πρέπει να ελέγξετε είναι



Σχήμα 5.2 Η εμφάνιση της εγκατάστασης.

τα μικρά κουτιά στη βάση του πλαισίου, τα 'Install' και 'Remove'. Αν το 'Remove' είναι με κανονικά στοιχεία και το 'Install' με 'ελαφρά', τότε η εφαρμογή έχει ήδη εγκατασταθεί και δε χρειάζεται τίποτα άλλο εκτός απ' το να κάνετε κλικ στο κουτί 'Cancel'. Αν το 'Install' είναι σε κανονικά στοιχεία και το 'Remove' είναι σε ελαφρά, τότε πρέπει να συνεχίσετε με τη διαδικασία εγκατάστασης.

Κάτω απ' το όνομα του προγράμματος υπάρχει μια γραμμή με το μήνυμα 'Document Types' και χώρος για αρκετές ομάδες, καθεμία από τρεις χαρακτήρες· αυτό είναι ένα ιδιαίτερα εύχρηστο μικρό κόλπο που το GEM σας επιτρέπει να εκτελέσετε, και απαιτεί λίγη επεξήγηση.

Υποθέστε για παράδειγμα ότι το πρόγραμμα που θέλετε να εγκαταστήσετε είναι ένας επεξεργαστής κειμένου (word processor). Κανονικά, για να ξεκινήσετε τον επεξεργαστή κειμένου θα κάνετε διπλό κλικ πάνω στην εικόνα

και θα περιμένατε να φορτώσει το πρόγραμμα· αν κατόπιν θα θέλατε να δουλέψετε σ' ένα υπάρχον κείμενο ήδη αποθηκευμένο στο δίσκο, θα πρέπει να εισάγετε το όνομα εκείνου του κειμένου σε κάποιο σημείο, ώστε το πρόγραμμα να το φορτώσει απ' το δίσκο.

Το GEM όμως, σας επιτρέπει να ορίσετε επεκτάσεις αρχείων – τις 'DOC' για παράδειγμα τις οποίες θα χρησιμοποιήσετε κανονικά για αρχεία δημιουργημένα απ' ένα πρόγραμμα εφαρμογών όπως έναν επεξεργαστή κειμένου. Αν κατόπιν θέλετε να δουλέψετε στο κείμενο που καλείται 'LETTER.DOC' μπορείτε αντί να ξεκινήσετε το Word processor και μετά να καλέσετε το κείμενο, να κάνετε απλώς διπλό κλικ πάνω στο LETTER.DOC. Αυτό θα ξεκινήσει αυτομάτως το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου και θα φορτώσει το LETTER.DOC στη μνήμη έτοιμο για χρήση, μια αρκετά πιο αποτελεσματική διαδικασία από τη συμβατική.

Τα περισσότερα προγράμματα εφαρμογών μπορούν να εγκατασταθούν ώστε να δουλεύουν κατ' αυτόν τον τρόπο – εκτός μερικά που δεν μπορούν. Μπορείτε εύκολα να το ελέγξετε αυτό κοιτώντας στο εγχειρίδιο του προγράμματος στο τμήμα που σας λέει πως να το ξεκινήσετε. Συχνά, θα σας ζητηθεί να δώσετε απλώς το όνομα του προγράμματος, ή σε πολλές περιπτώσεις, μπορείτε κατ' επιλογήν να δώσετε το όνομα του προγράμματος ακολουθούμενο απ' το όνομα του αρχείου στο οποίο θέλετε να δουλέψετε. Για παράδειγμα, σ' ένα πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου που λέγεται WP μπορεί να σας ζητηθεί να πληκτρολογήσετε:

WP

για ν' αρχίσετε το πρόγραμμα κανονικά, και το εγχειρίδιο ίσως λέει επίσης ότι μπορείτε να πληκτρολογήσετε:

WP <filename>

όπου <filename> είναι το όνομα του αρχείου που θέλετε να τροποποιήσετε. Αν αυτή η δυνατότητα υπάρχει, τότε η εγκατάσταση του λογισμικού για να λειτουργεί με το GEM, όπως περιγράφτηκε πιο πάνω θα πρέπει να δουλέψει αποτελεσματικά.

Αν το λογισμικό που εγκαθιστάτε δεν επιτρέπει να δώσετε ένα όνομα αρχείου μετά το όνομα του προγράμματος, τότε θα πρέπει ν' αγνοήσετε τη γραμμή 'Document type'. Θα πρέπει να αρχίσετε το πρόγραμμα κάνοντας διπλό κλικ πάνω στην εικόνα του προγράμματος και κατόπιν να εισάγετε το όνομα του αρχείου με τον τρόπο που απαιτεί το πρόγραμμα. Δείτε το εγχειρίδιο του προγράμματος για περισσότερες λεπτομέρειες.

Αν προετοιμάζετε ένα πρόγραμμα που κάνει πλήρη χρήση των δυνατοτήτων τον GEM όπως τα αποκαλυπτικά μενού (pull-down menus) – και το εγχειρίδιο του προγράμματος θα πρέπει να σας πει κατά πόσο συμβαίνει αυτό – θα πρέπει να κάνετε κλικ στο κουτί 'GEM' δίπλα στο 'Application type' (Αν δε γίνεται αναφορά του GEM στο εγχειρίδιο του προγράμματος, θα πρέπει να υποθέσετε ότι δεν κάνει χρήση των δυνατοτήτων του GEM).

Αν το πρόγραμμα δεν είναι ειδικά σχεδιασμένο για το GEM και έχετε εισάγει μια ή περισσότερες επεκτάσεις στη γραμμή 'Document types', θα πρέπει να επιλέξετε το κουτί 'DOS-takes parameters' ('Parameters' είναι τα ονόματα των αρχείων που δίνετε μετά το όνομα του προγράμματος όταν αρχίζετε το πρόγραμμα απ' το DOS, π.χ. WP PETER.DOC, όπου 'PETER. DOC' είναι το όνομα του αρχείου όπου θέλετε να δουλέψετε). Αν προετοιμάζετε για χρήση ένα πρόγραμμα που δεν δέχεται παραμέτρους, επιλέξτε το κουτί 'DOS'.

Κανονικά, όταν τρέχετε ένα πρόγραμμα εφαρμογών απ' το GEM, ένα μεγάλο τμήμα του λογισμικού του GEM κρατείται στη μνήμη του υπολογιστή σας για να σας γλυτώσει απ' τον κόπο να το ξαναφορτώσετε απ' τον δίσκο αφού θα έχετε τελειώσει με την εφαρμογή. Παρόλα αυτά μερικά προγράμματα εφαρμογών – ειδικά το spreadsheet και οι πιο περίπλοκοι απ' τους επεξεργαστές κειμένου – χρειάζονται μεγάλες ποσότητες μνήμης, περισσότερη απ' όση είναι διαθέσιμη όταν το GEM καταλαμβάνει χώρο στον υπολογιστή. Το κουτί 'Needs full memory' σας επιτρέπει να διαλέξετε κατά πόσο το GEM μένει στη μνήμη (επιλέγοντας 'No') ή το πρόγραμμα εφαρμογής καταλαμβάνει και το δικό του χώρο (επιλέγοντας 'Yes').

Είναι απίθανο ότι το εγχειρίδιο του προγράμματός σας θα είναι ιδιαίτερα σαφές σ' αυτό το σημείο, οπότε ο μόνος τρόπος για να μάθετε είναι πειραματιζόμενος. Επιλέξτε καταρχήν 'NO' και προσπαθήστε να τρέξετε το πρόγραμμα (αφού θα έχετε τελειώσει τη διαδικασία εγκατάστασης όπως περιγράφεται πιο κάτω). Αν η προσπάθεια να τρέξετε το πρόγραμμα έχει ως αποτέλεσμα το μήνυμα 'Not enough memory' τότε θα πρέπει να επαναλάβετε την όλη διαδικασία, επιλέγοντας όμως 'Yes'. (Δείτε παρακάτω επιστρέφοντας στο GEM για λεπτομέρειες τι θα συμβεί σε κάθε περίπτωση όταν έχετε τελειώσει τα προγράμματα εφαρμογών).

Το GEM σας επιτρέπει να διαλέξετε επίσης τους τύπους των εικόνων που συνδέονται με το πρόγραμμα εφαρμογών που εγκαθιστάτε και τα αρχεία δεδομένων που παράγει. Το μικρό πλαίσιο δίπλα στο 'Icon Type' λειτουργεί σαν ένα παράθυρο – μπορείτε να κάνετε scroll μέσα σ' αυτό για να δείτε τους διάφορους διαθέσιμους τύπους εικόνων, ακριβώς όπως μπορείτε μέσα σ' ένα παράθυρο.

Μόλις τα πάντα έχουν ρυθμιστεί, κάνετε κλικ στο κουτί 'Install' για να ξεκινήσετε τη διαδικασία εγκατάστασης. Όταν σας ζητηθεί, επανεισάγετε το δίσκο GEM DESKTOP και διαλέξτε την επιλογή 'Save Desktop' στο μενού 'Options'. Αυτό διασφαλίζει ότι τα διάφορα κομμάτια πληροφοριών σχετικά με το πρόγραμμα που μόλις εγκαταστήσατε, έχουν καταγραφεί μόνιμα.

Σημείωση: όταν σώζετε το Desktop, σώζετε επίσης διάφορα άλλα κομμάτια πληροφοριών. Σιγουρευτείτε πριν σώσετε το Desktop ότι είναι ρυθμισμένο όπως φυσιολογικά απαιτείται.

Στο μέλλον, όταν θελήσετε να τρέξετε το πρόγραμμα εφαρμογών που μόλις εγκαταστήσατε, θα πρέπει να κλείσετε τυχόν ανοικτά παράθυρα, να αφαιρέσετε το δίσκο Desktop, να εισάγετε το δίσκο που περιέχει τις πληροφορίες και να ανοίξετε σ' αυτόν ένα παράθυρο. Μπορείτε ν' αρχίσετε την εφαρμογή κάνοντας διπλό κλικ είτε πάνω στην ανάλογη εικόνα του προγράμματος είτε πάνω στην εικόνα ενός κειμένου του – αν έχει έτσι εγκατασταθεί.

Πολλά προγράμματα εφαρμογών απαιτούν κάποια δική τους διαδικασία εγκατάστασης πριν μπορέσετε να τα χρησιμοποιήσετε. Η ποσότητα της απαιτούμενης δουλειάς μπορεί να κυμαίνεται, από κάτι πολύ απλό όπως να καθορίσετε τον τύπο του εκτυπωτή που χρησιμοποιείτε, μέχρι κάτι πολύ περίπλοκο. Μερικά προγράμματα μπορούν να εξειδικευτούν εξαιρετικά ώστε να προσαρμοστούν στις ακριβείς ανάγκες σας. Η διαδικασία εγκατάστασης που περιέγραψα πιο πάνω απλώς πληροφορεί το GEM για τα προγράμματά σας – δεν υποκαθιστά τη διαδικασία εγκατάστασης του ίδιου του λογισμικού σας και θα πρέπει να διαβάσετε το εγχειρίδιο του προγράμματος πολύ προσεκτικά για να δείτε τι απαιτεί για τη δική του εγκατάσταση. Αφού έχετε συμπληρώσει την εγκατάσταση του GEM, μπορείτε να συνεχίσετε με την εγκατάσταση του ίδιου του προγράμματος. Σημειώστε ότι αν η διαδικασία εγκατάστασης του προγράμματος απαιτεί λεπτομέρειες του τύπου της οθόνης που χρησιμοποιείτε, θα πρέπει να διαλέξετε την επιλογή έγχρωμου μόνιτορ ακόμη κι' αν το μόνιτορ στον Amstrad σας είναι μονόχρωμο.

Επιστροφή στο GEM

Όλα τα προγράμματα εφαρμογών φτάνουν σε κάποιο τέλος κάποια στιγμή, είτε από μόνα τους είτε επειδή δώσατε κάποιο είδος διαταγής εξόδου απ' αυτά.

Αν κατά την εγκατάσταση, επιλέξατε 'NO' στο 'Needs full memory' τμήμα

του πλαισίου 'Configure application', τότε μόλις το πρόγραμμα τελειώσει, θα σας ζητηθεί να ξαναεισάγετε το δίσκο του Desktop. Απλώς βγάλτε το δίσκο του προγράμματος και επανεισάγετε το δίσκο του Desktop και πατήστε Return ή κάντε κλικ στο κουτί 'OK'.

Όμως, αν ρυθμίσατε το πρόγραμμα ώστε να χρησιμοποιεί όλη τη μνήμη, θα πρέπει να εισάγετε το δίσκο Startup, επειδή το πρόγραμμα εφαρμογών θα έχει γράψει πάνω από το λογισμικό του GEM στη μνήμη του υπολογιστή. Τελικά, το σύστημα θα σας ζητήσει να αφαιρέσετε το δίσκο Startup και να εισάγετε το δίσκο Desktop. Επειδή όλα αυτά απαιτούν χρόνο (εκτός αν έχετε σκληρό δίσκο στον Amstrad σας), γρήγορα γίνονται πολύ βαρετά και αρχίζετε να εκτιμάτε την αξία του να επιλέγετε 'NO' στην επιλογή 'Needs full memory' οπουδήποτε είναι δυνατόν (ή του να αγοράσετε έναν σκληρό δίσκο...).

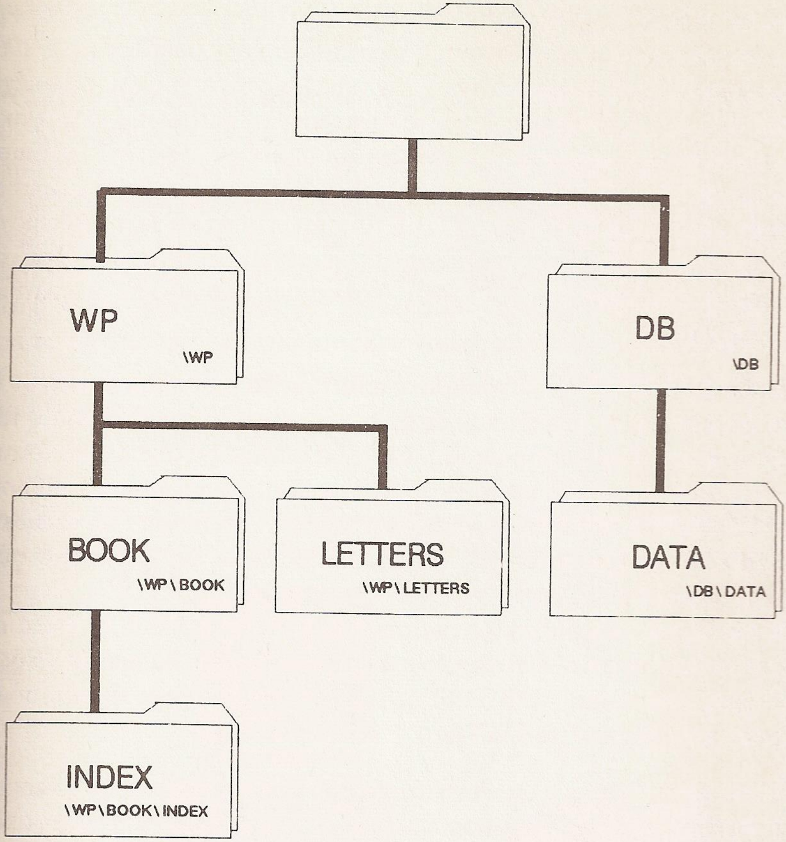
Δημιουργία φακέλων (folders) για τα προγράμματά σας

Θα πρέπει ήδη να γνωρίζετε τους φακέλους του GEM – ξεχωριστές 'υποδιαιρέσεις' ενός δίσκου στις οποίες μπορείτε να τοποθετήσετε αρχεία. Ένα μεγάλο πλεονέκτημα για να κάνετε αυτό, είναι ότι όλα τα αρχεία που σχετίζονται με ένα ορισμένο πρόγραμμα εφαρμογής, μπορούν να κρατούνται σε ένα φάκελλο. Αυτό με τη σειρά του κάνει εύκολο να κάνουμε αντίγραφα υποστήριξής τους, είτε ένα προς ένα, είτε όλα μαζί.

Μερικά προγράμματα εφαρμογών θα δουλέψουν σωστά μόνο αν τα αρχεία με τα οποία δουλεύουν είναι παρόντα στον ίδιο φάκελο με το ίδιο το πρόγραμμα. Άλλα – όπως τα προγράμματα στη σειρά GEM Software, τα οποία εξετάζουμε αργότερα σ' αυτό το βιβλίο – δημιουργούν αυτόματα τους δικούς τους φακέλους όταν τα εγκαθιστάτε, και κρατούν όλα τα σχετικά μ' αυτούς αρχεία τύπου document εκεί.

Μερικά απ' τα πιο σύγχρονα και/ή προηγμένα προγράμματα που είναι τώρα διαθέσιμα θα σας επιτρέψουν να δουλεύετε με αρχεία τύπου document οπουδήποτε στο δίσκο. Όμως, αυτά τα προγράμματα συχνά απαιτούν να τους πείτε με κάποιον τρόπο ποιός φάκελος περιέχει το αρχείο στο οποίο θέλετε να δουλέψετε, αν αυτό δεν είναι στο αρχείο που περιέχει το πρόγραμμα.

Για να πείτε σ' ένα τέτοιο πρόγραμμα που να βρει τα αρχεία με τα οποία δουλεύετε, πρέπει να του δώσετε το όνομα της διακλάδωσης (pathname) του φακέλου που περιέχει τα αρχεία. Το σχήμα 5.3 δείχνει τον τρόπο με τον οποίο οι φάκελοι μπορούν να οργανωθούν σ' ένα δίσκο, με τον κύριο



Σχήμα 5.3 Η δομή του πίνακα περιεχομένων δείχνοντας διακλαδώσεις.

φάκελλο να περιέχει 'υποφακέλους' οι οποίες με τη σειρά τους περιέχουν πιο μικρούς 'υποφακέλου'.

Ο κύριος φάκελος καλείται 'root' ή '\' για συντομία. Αυτός είναι ένα είδος 'υπερφακέλλου', που αναπαριστά ένα συρτάρι αρχειοθέτησης και περιέχει όλους τους άλλους φακέλους και αρχεία που είναι αποθηκευμένοι στο δίσκο (αλλά για λόγους απλούστευσης, στο διάγραμμα του σχήματος 5.3 δεν δείχνονται αρχεία παρά μόνο φάκελοι).

Σ' αυτό το διάγραμμα ο φάκελος root περιέχει δύο ακόμη φακέλους, τους WP και DB· αυτοί με την σειρά τους περιέχουν, αντίστοιχα, φακέλους που καλούνται BOOK, LETTERS, και DATA. Ο BOOK περιέχει ακόμη ένα φάκελο, τον INDEX. Για ν' ανακαλύψετε το pathname ενός αρχείου σ' ένα

δεδομένο φάκελο, φανταστείτε ότι αρχίζετε στη ρίζα και προχωρείτε μέσα στο σύστημα φακέλων, παίρνοντας τα ονόματα κάθε φακέλου μέσα απ' τον οποίο περνάτε στη διαδρομή προς τον φάκελο στόχο, ο οποίος περιέχει το αρχείο που σας ενδιαφέρει. Έχω τοποθετήσει το pathname κάθε φακέλου στα σύμβολα των φακέλων στο διάγραμμα οπότε αν έχετε ένα γράμμα που ονομάζεται IRATE.LET στο φάκελο LETTERS, το πλήρες pathname του θα είναι \WP\LETTERS\IRATE.LET. Έτσι, για να πείτε σ' ένα πρόγραμμα εφαρμογών όπως έναν επεξεργαστή κειμένου ότι θέλετε να δουλέψετε σε αρχεία στο φάκελο LETTERS, πρέπει να καθορίσετε το pathname \WP\LETTERS.

Σημειώστε ότι αυτά τα προγράμματα απαιτούν τα pathnames μόνο αν θέλετε να δουλέψετε σε αρχεία που δε βρίσκονται στον ίδιο φάκελο με το ίδιο το πρόγραμμα. Σημειώστε ακόμη, ότι αν ο φάκελος-στόχος βρίσκεται 'κάτω' απ' το φάκελλο που περιέχει το πρόγραμμα, χρειάζεστε να καθορίσετε μόνο τα ονόματα των φακέλων που ακολουθούν στη δομή. Για παράδειγμα, αν είχατε τα προγράμματα σας για την επεξεργασία κειμένου στον φάκελο WP και θέλατε να δουλέψετε σ' ένα αρχείο στο φάκελο INDEX, θα μπορούσατε απλώς να καθορίσετε το pathname ως BOOK\INDEX. Αλλά αν θα θέλατε να δουλέψετε σ' ένα αρχείο στο φάκελο DATA, θα πρέπει να δώσετε το πλήρες pathname, \DB\DATA, μια και δεν υπάρχει άμεση σύνδεση ανάμεσα στο WP και το DATA.

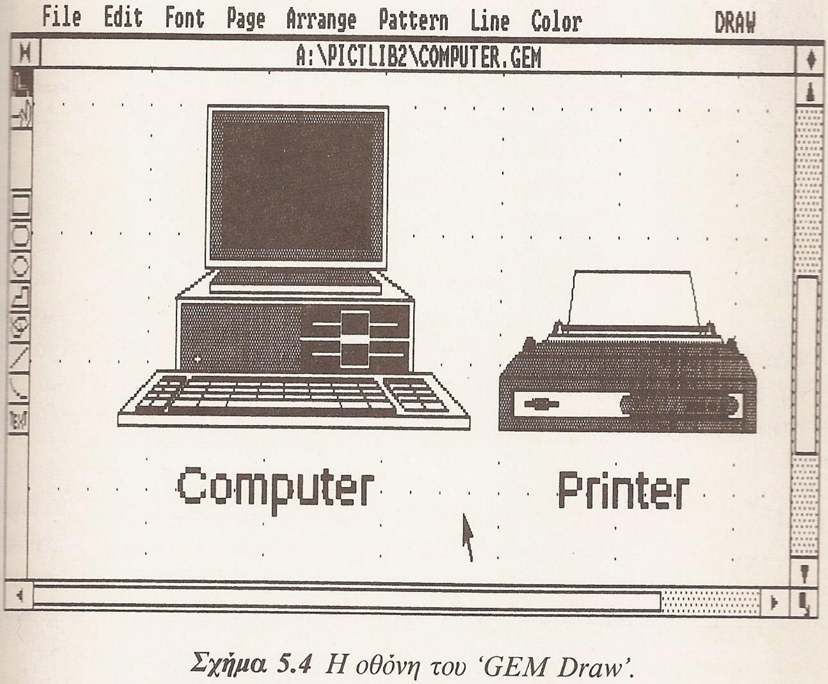
Δεν είναι ίσως πιθανό, αλλά δυνατό, ότι ίσως συναντήσετε μερικά προγράμματα τα οποία απλώς δεν μπορούν να δουλέψουν διαμέσου των φακέλων, ειδικά αν το ίδιο το πρόγραμμα περιέχεται σε αρκετούς φακέλους. Τέτοια 'διαιρεμένα' προγράμματα γίνονται λιγότερο συνηθισμένα, αλλά μερικά απ' αυτά μπορούν να δουλέψουν μόνο σε αρχεία εντός του φακέλου που περιέχει το ίδιο το πρόγραμμα.

Η σειρά προγραμμάτων GEM

Μέχρι τώρα σ' αυτό το βιβλίο, η επαφή σας με το GEM συγκεντρώθηκε γύρω από το Desktop, το οποίο είναι, σε τελική ανάλυση, η καρδιά του συστήματος. Αλλά το σύστημα GEM περιλαμβάνει επίσης μια σειρά από προγράμματα εφαρμογών, τα οποία όλα φυσιολογικά κάνουν πλήρη χρήση του interface του GEM παράθυρα – εικόνες – ποντίκι – δείκτης. Αυτά τα προγράμματα δεν παρέχονται μαζί με τον Amstrad σας, αλλά είναι διαθέσιμα σε λογική τιμή.

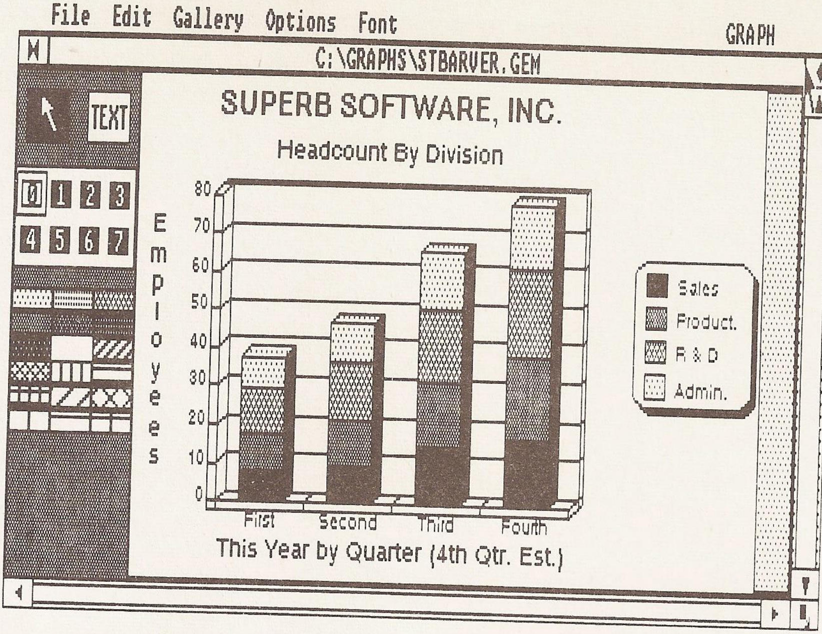
Τα επόμενα πέντε κεφάλαια αυτού του βιβλίου είναι αφιερωμένα κατά σειρά σε καθένα πρόγραμμα της σειράς GEM.

Το GEM Draw σας επιτρέπει να παράγετε στυλιζαρισμένα σχέδια όπως αυτά του σχήματος 5.4 με μεγαλύτερη ελευθερία απ' όση παρέχει το GEM Graph αλλά λιγότερη απ' όση παρέχει το GEM Paint. Το GEM Draw σας επιτρέπει να κατασκευάσετε απλά σχέδια με μεταβλητά πάχη γραμμών, μια ποικιλία από σκιές και διακοσμητικά σχέδια και – σε κατάλληλα διαρυθμισμένα συστήματα – με μια επιλογή από χρώματα. Το GEM Draw παρέχει επίσης καλές δυνατότητες για κείμενο με επιλογή τύπων γραμμάτων (με έμφαση, πλάγια και υπογραμμισμένα καθώς και κανονικά) και μεγεθών, σε ένα φόντο που αποκαλείται 'Swiss', ο οποίος ομοιάζει στενά με τον φόντο τύπου Helvetica.



Σχήμα 5.4 Η οθόνη του 'GEM Draw'.

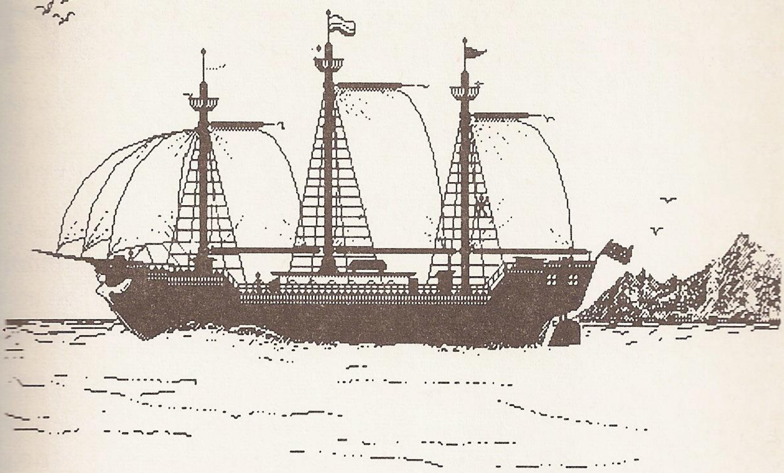
Το GEM Graph παρέχει δυνατότητες για μετατροπή αριθμητικών πληροφοριών σε γραφική μορφή (δείτε σχήμα 5.5). Τα επιχειρησιακά γραφικά έχουν μεγάλη σημασία σήμερα· πολλές πληροφορίες μπορούν να γίνουν ευκολότερα καταληπτές όταν παρουσιάζονται σε γραφική μορφή παρά σε βαρετές σειρές και στήλες αριθμών. Το GEM Graph σας επιτρέπει να πληκτρολογή-



Σχήμα 5.5 Η οθόνη του 'GEM Graph'.

σετε αυτές τις αριθμητικές πληροφορίες απ' το πληκτρολόγιο ή να 'εισάγετε' αυτόματα πληροφορίες από άλλα προγράμματα – για παράδειγμα ένα spreadsheet – μολονότι αυτή η δυνατότητα μπορεί ν' αποδειχθεί λίγο περίπλοκη, ανάλογα με τα άλλα προγράμματα στα οποία χρησιμοποιείται. Παρέχεται τέλος, μια ποικιλία από στυλ γραφικών παραστάσεων και διαγραμμάτων.

Το GEM Paint παρέχει περισσότερη καλλιτεχνική ελευθερία απ' ότι το GEM Draw και περιλαμβάνει δυνατότητα ελεύθερου σχεδίου. Μολονότι η ποιότητα του παραγόμενου αριστουργήματος εξαρτάται κατά πολύ από τον τύπο του εκτυπωτή που χρησιμοποιείτε, μερικά ενδιαφέροντα αποτελέσματα μπορούν να επιτευχθούν, συμπεριλαμβανομένων ενδιάμεσων τόνων (half tones) και μια μεγάλη ποικιλία από διακοσμητικά μοτίβα (συμπεριλαμβανομένων δυνατοτήτων για να σχεδιάσετε τα δικά σας μοτίβα (patterns) και να τα σώσετε στο δίσκο για μελλοντική χρήση). Ενώ τα 'εργαλεία' που παρέχονται για παραγωγή σχεδίων είναι αρκετά ισχυρά, οι δυνατότητες κειμένου στο GEM Paint δεν είναι τόσο καλές όπως εκείνες στο GEM Draw. Ένα παράδειγμα που παρήχθηκε με το GEM Paint φαίνεται στο σχήμα 5.6.



Σχήμα 5.6 Η οθόνη του 'GEM Paint'.

Το GEM Word Chart είναι βασικά ένα εξειδικευμένο πρόγραμμα ελέγχου κειμένου το οποίο σας επιτρέπει να κάνετε ομορφότερες ολόκληρες σελίδες κειμένου. Αυτό είναι εύχρηστο για να δημιουργείτε σελίδες επαγγελματικής εμφάνισης για αναφορές ή διαφάνειες για προβολές. Ένα παράδειγμα φαίνεται στο σχήμα 5.7.

Το GEM Write είναι ένας μέτριος επεξεργαστής κειμένου με ορισμένα καλά χαρακτηριστικά, μολονότι ούτε καν πλησιάζει τα πιο ισχυρά και εξειδικευμένα πακέτα όπως το Word Perfect ή Microsoft Word τα οποία είναι διαθέσιμα για τους IBM PC και άλλους επαγγελματικούς υπολογιστές. Όμως, είναι καλά συνδυασμένο με τη σειρά GEM και μπορεί ακόμη να συμπεριλάβει γραφικά παραγόμενα με το GEM Draw ή το GEM Paint μέσα σε κείμενα (δείτε σχήμα 5.8) – με την προϋπόθεση ότι έχετε έναν εκτυπωτή dot-matrix ή laser με τον οποίον θ' αναπαράγετε το αποτέλεσμα.

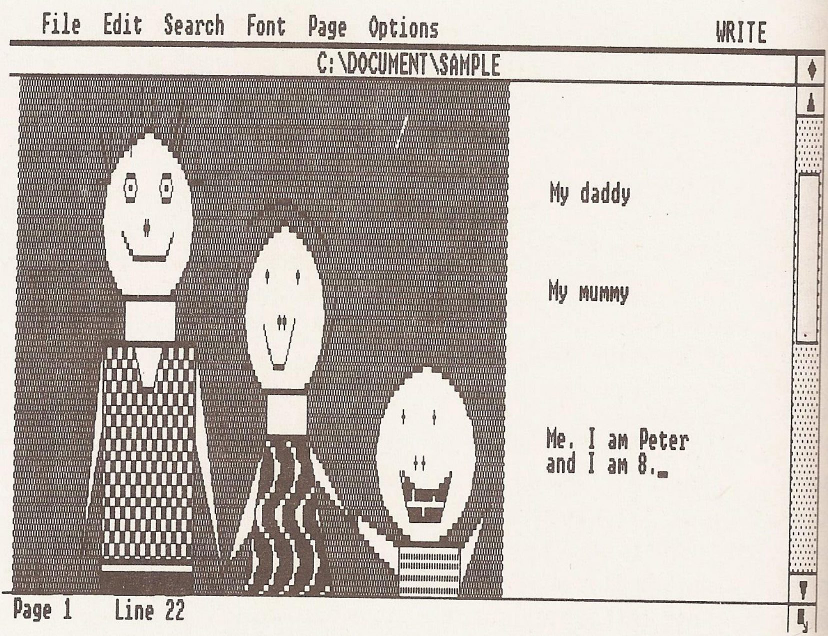
Στα επόμενα κεφάλαια θα δούμε σύντομα κάθε ένα απ' τα πακέτα της σειράς GEM, ένα προς ένα. Αυτά τα κεφάλαια έχουν σκοπό να σας δώσουν μια γενικότερη άποψη των δυνατοτήτων κάθε προγράμματος παρά να δράσουν ως ένα πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών. Όλα τα πακέτα GEM είναι αρκετά εύκολα στη χρήση και απαιτούν ελάχιστο χρόνο εκμάθησης· μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα επόμενα κεφάλαια για να αποκτήσετε μια γεύση του κάθε προϊόντος και να βοηθηθείτε ν' αποφασίσετε κατά πόσο έχουν σχέση με τις απαιτήσεις σας.

GEM Wordchart

Primary Features

- ► Presentation-Quality Text
- ► Attractive Pre-defined Charts
- ► Borders and Bullets
- ► On-screen Text Attribute Editing
- ► Custom Designed Templates

Σχήμα 5.7 Η οθόνη του GEM Word Chart.



Σχήμα 5.8 Εκτύπωση του GEM Write που περιλαμβάνει γραφικά.

Συμβατότητα με τον IBM PC

Ο Amstrad PC σχεδιάστηκε ώστε να είναι πολύ στενά 'συμβατός' με τον IBM PC, το σημερινό πρότυπο (Standard) της βιομηχανίας επαγγελματικών υπολογιστών.

Το πλεονέκτημα αυτής της συμβατότητας είναι ότι υπάρχει μια μεγάλη κλίμακα από προγράμματα διαθέσιμη για τον IBM PC και τους συμβατούς του σε βαθμό που να κυριαρχεί ουσιαστικά σε όλους τους τομείς της βιομηχανίας μικροϋπολογιστών.

Επειδή ένας μεγάλος αριθμός από κατασκευαστές υπολογιστών φτιάχνουν τώρα μηχανήματα που είναι συμβατά με τον IBM, οι περισσότεροι κατασκευαστές προγραμμάτων λαμβάνουν πρόνοια ώστε να διασφαλίσουν ότι τα προγράμματά τους δουλεύουν σε όλους αυτούς τους υπολογιστές. Παρόλα αυτά, μερικά προϊόντα – ειδικά ορισμένα απ' τα πρώτα προγράμματα IBM PC και ορισμένες πολύ εξειδικευμένες εφαρμογές – κάνουν χρήση δυνατοτήτων και χαρακτηριστικών που υπάρχουν μόνο στον IBM PC και δεν είναι διαθέσιμα σε άλλους υπολογιστές. Αυτά τα εξειδικευμένα για το μηχάνημα προγράμματα δε θα δουλέψουν στον Amstrad σας.

Τα καλά νέα είναι ότι ο αριθμός των προγραμμάτων που δε δουλεύουν στον Amstrad είναι πραγματικά πολύ μικρός και ο πωλητής σας θα πρέπει να μπορεί να σας συμβουλέψει κατά πόσο τα προγράμματα στα οποία ενδιαφέρεστε θα δουλέψουν σωστά στο μηχάνημά σας.

Ο διορθωτής RPED (RPED editor)

Ένα πολύ χρήσιμο κομμάτι λογισμικού που παρέχεται δωρεάν με τον Amstrad σας είναι το RPED ένα απλό πρόγραμμα σύνταξης και διόρθωσης κειμένου.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον RPED για να δημιουργήσετε μικρά αρχεία κειμένου όπως αρχεία τύπου batch (δείτε κεφάλαιο 13) και επειδή σχεδιάστηκε και ρυθμίστηκε ειδικά για τον Amstrad σας, θα το βρείτε σαν ένα κατά πολύ ευκολότερο και πιο βολικό τρόπο για να δημιουργήσετε μικρά αρχεία· είναι απείρως ευκολότερος απ' το να χρησιμοποιήσετε τον EDLIN, τον αποκαλούμενο διορθωτή που παρέχεται με το MS-DOS.

Ο RPED βρίσκεται πάνω στο δίσκο GEM Desktop και μπορείτε να τον

αρχίσετε μέσα απ' το GEM κάνοντας απλώς διπλό κλικ πάνω στην εικόνα του. Εναλλακτικά, αν δουλεύετε με το MS-DOS, βάζετε το δίσκο GEM Desktop (ή αντιγράψτε το RPED στο δίσκο MS-DOS startup) και πληκτρολογήστε RPED ακολουθούμενο από RETURN.

Η πρώτη ενέργεια του RPED είναι να παρουσιάσει μια οθόνη δίνοντας μια περίληψη των εντολών του, όπως φαίνεται στο σχήμα 5.9. Δεν υπάρχουν πολλές απ' αυτές οπότε δε θα το αναφέρω. Είναι απλούστατες στη χρήση και, αντίθετα με τον EDLIN, ο RPED σας επιτρέπει να μετακινείστε μέσα στο κείμενο χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα του δρομέα.

```
This screen editor is for small files (up to 750 lines) and uses
    normal Cursor, Page, Home, End, Insert and Delete keys.


                    f1 = Edit Existing File

                    f2 = Re-edit Previous File

                    f3 = Create New File

                    f4 = Quit
```

Σχήμα 5.9 *Η αρχική οθόνη του 'RPED' δείχνοντας και τις εντολές του.*

Ο RPED μπορεί να χειριστεί αρχεία μέχρι ένα μέγιστο μέγεθος 750 γραμμές, οπότε δε θα μπορέσετε να τον χρησιμοποιήσετε για να γράψετε ένα βιβλίο. Ούτε πάλι μπορεί να διαρρυθμίσει το κείμενο όμορφα, όπως μπορούν οι περισσότεροι 'δυνατοί' επεξεργαστές κειμένου. Στην πραγματικότητα, οι δυνατότητές του είναι πρωτόγονες συγκρινόμενες μ' ενός ημιαποδεκτού επεξεργαστή κειμένου, κάνοντάς τον ιδανικό για μικροδουλειές όπως τη συγγραφή αρχείων τύπου batch. Οποιαδήποτε στιγμή βλέπετε τις φοβερές λέξεις, 'χρησιμοποιήστε τον EDLIN για να δημιουργήσετε ένα αρχείο...' ('use EDLIN to create a file...') μπορείτε στη θέση του EDLIN να χρησιμοποιήσετε τον RPED.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΤΟ GEM DRAW

Το GEM DRAW είναι ένα πρόγραμμα που σας επιτρέπει να δημιουργήσετε απλά σχέδια και να τους προσθέσετε κείμενο σε μια ποικιλία μεγεθών χαρακτήρων. Είναι εύχρηστο για τη δημιουργία διαγραμμάτων, γραφικών παραστάσεων ή διαφανειών για προβολείς (υπό τον όρο ότι ο εκτυπωτής σας μπορεί να τυπώσει πάνω τους).

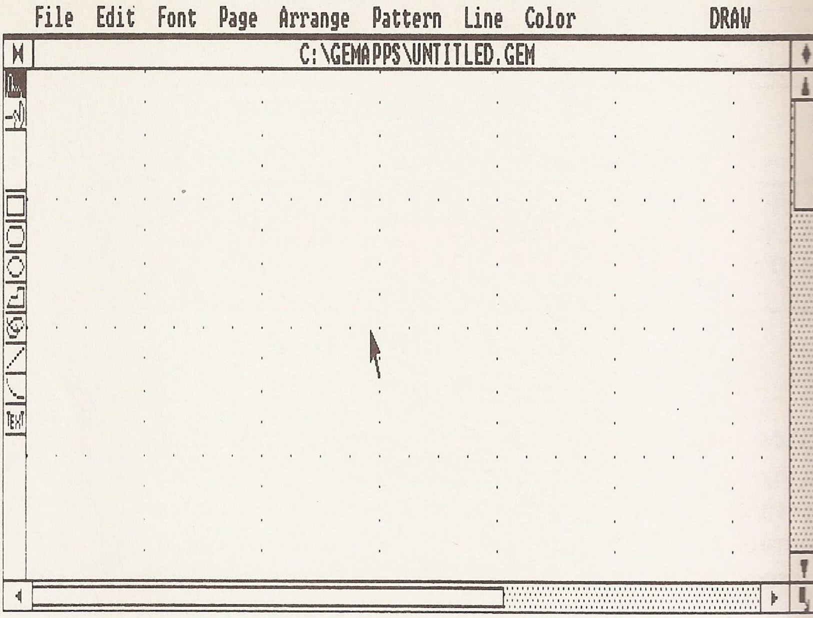
Επειδή είναι ένα πρόγραμμα γραφικών, πρέπει να έχετε έναν εκτυπωτή με δυνατότητα να αναπαράγει γραφικά, όπως έναν εκτυπωτή dot-matrix (οι Amstrad, IBM Graphics Printer ή EPSON είναι κατάλληλοι για χρήση με τον υπολογιστή σας) ή πιθανώς έναν laser. Δε μπορείτε να αναπαράγετε γραφικά μ' έναν εκτυπωτή daisywheel (ή τουλάχιστον όχι γραφικά με νόημα του είδους που παράγονται με το GEM Draw).

Μπορείτε να ξεκινήσετε το Draw είτε με το συμβατικό τρόπο κάνοντας διπλό κλικ πάνω στην εικόνα του, ή αν θέλετε να δουλέψετε σε ένα σχέδιο που ήδη υπάρχει στο δίσκο, μπορείτε να κάνετε διπλό κλικ πάνω στην εικόνα του σχεδίου, το οποίο θα φορτώσει το GEM Draw μαζί με το σχέδιο αυτόματα.

Τα αρχεία που παράχθηκαν απ' το GEM Draw μπορούν εύκολα να εντοπισθούν από την επέκταση 'GEM', την οποία τους αναθέτει αυτόματα το DRAW, όταν τα 'σώζει' στο δίσκο.

Όταν φορτωθεί το GEM Draw, θα σας παρουσιαστεί μια οθόνη όπως αυτή του σχήματος 6.1. Το μεγαλύτερο τμήμα της εμφάνισης καταλαμβάνεται από μια περιοχή που δεν περιέχει τίποτα εκτός από ένα πλέγμα από μικρές τελείες, ενώ το αριστερό άκρο της οθόνης περιέχει μια ποικιλία από εικόνες.

Η σχεδόν κενή περιοχή είναι εκεί όπου δημιουργείτε τα σχέδιά σας, και οι εικόνες στο πλαίσιο, συνδυασμένα με επιλογές που γίνονται χρησιμοποιώ-



Σχήμα 6.1 *Αρχική οθόνη του 'GEM Draw'.*

ντας τα αποκαλυπτικά μενού (pull-down menus) κατά μήκος της κορυφής της οθόνης, σας επιτρέπουν να διαλέξετε τι θέλετε να σχεδιάσετε.

Δημιουργία ενός σχεδίου

Όταν το GEM Draw πρωτοξεκινά, η περιοχή σχεδιασμού που παρουσιάζεται στην οθόνη είναι τμήμα μόνο της συνολικής περιοχής στην οποία μπορείτε να ζωγραφίσετε – σημειώστε τις σκιασμένες περιοχές στις ράβδους μεγέθους στα δεξιά και κάτω της περιοχής σχεδιασμού στην πιο πάνω εικόνα, οι οποίες δηλώνουν ότι υπάρχει περισσότερη περιοχή σχεδιασμού απ' όση είναι ορατή. Επομένως η περιοχή σχεδιασμού δρα ως ένα 'παράθυρο' στο ηλεκτρονικό κομμάτι χαρτιού πάνω στο οποίο μπορείτε να σχεδιάσετε.

Μπορείτε να ελέγξετε την ποσότητα του 'χαρτιού' που είναι ορατή στο παράθυρο χρησιμοποιώντας τις εικόνες στην αριστερή κάτω γωνία της οθόνης. Κατά την εκκίνηση το '1' είναι κανονικά σκιασμένο. Μπορείτε ν' αλλάξετε την παρουσίαση για να φαίνεται ολόκληρο το 'κομμάτι χαρτιού' κάνοντας ένα κλικ πάνω στο 'FULL'. Κανονικά, θα δουλεύετε στις κλίμακες μεγέθυνσης 1,2,4 ή 8, ανάλγοα με το πόσο ακριβής είναι η λεπτομέρεια που

σχεδιάζετε. Μπορείτε να ρυθμίσετε την περιοχή που παρουσιάζεται στο παράθυρο, κάνοντας ένα κλικ στην εικόνα που βρίσκεται πιο κοντά στην πάνω αριστερά γωνία της οθόνης – αυτό που δείχνει μια σελίδα με ένα τετράγωνο πάνω της. Αυτό θα κάνει το σύστημα να παρουσιάσει το πλήρες σχέδιο μ' ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο πάνω του, που θα προσδιορίζει την περιοχή που καλύπτει το παράθυρο της οθόνης. Σύροντας το ορθογώνιο σε ένα άλλο τμήμα του σχεδίου, μπορείτε να κάνετε το παράθυρο να παρουσιάζει αυτή την άλλη περιοχή.

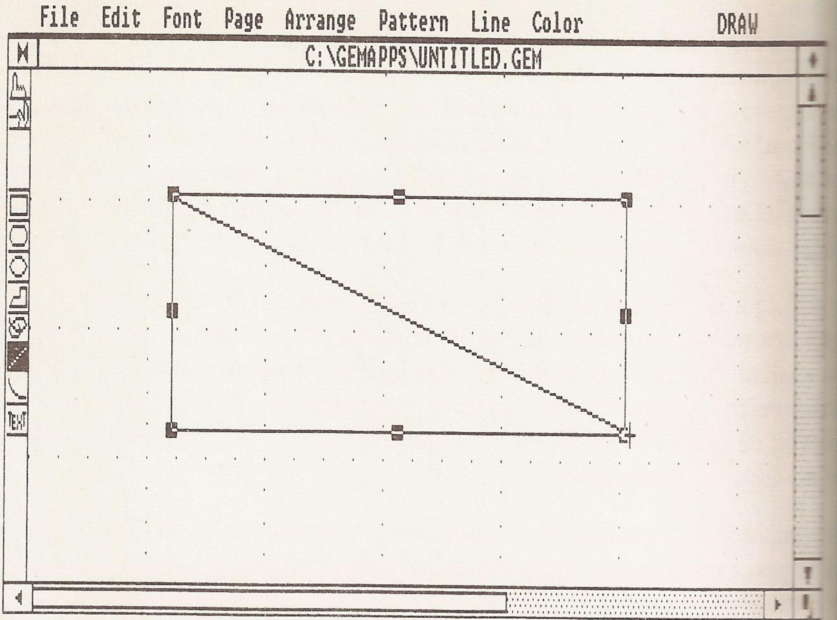
Οι άλλες εικόνας σας επιτρέπουν να διαλέγετε πιο αντικείμενο θέλετε να σχεδιάσετε. Για παράδειγμα, για να σχεδιάσετε μια ευθεία γραμμή, κάνετε ένα κλικ πάνω στο τετράγωνο που περιέχει τη διαγώνιο γραμμή, και κατόπιν μετακινείστε το δείκτη στο παράθυρο σχεδιασμού. Ενώ τα κάνετε αυτά, ο δείκτης αλλάζει σ' ένα μικρό σταυρό, που δείχνει ότι μπήκατε σε κάποιο τρόπο (mode) σχεδιασμού.

Μετακινήστε το σταυρό στο σημείο στο οποίο θέλετε ν' αρχίζει η γραμμή, πιέστε το πλήκτρο του ποντικιού και κρατήστε το κάτω· τώρα, ενώ κινείτε το σταυρό, θα βρείτε ότι μια 'ελαστική' ζώνη 'προστέθηκε' ανάμεσα στο σταυρό και το σημείο στο οποίο πρωτοκάνατε κλικ. Μετακινηθείτε στο σημείο όπου θέλετε να τελειώσει η γραμμή και αφήστε το πλήκτρο του ποντικιού, η γραμμή θα παγώσει, και θα περικλείεται απ' ένα πλαίσιο, όπως φαίνεται στο σχήμα 6.2.

Αυτό το πλαίσιο εμφανίζεται γύρω από κάθε αντικείμενο όταν έχετε τελειώσει το σχεδιασμό του και συμπεριφέρεται περίπου όπως ένα παράθυρο του GEM Desktop. Μπορείτε να το σύρετε στην οθόνη, ή ν' αλλάξετε το μέγεθος και το σχήμα του ακριβώς όπως θα κάνατε σ' ένα παράθυρο, και ενώ κάνετε αυτά, το αντικείμενο που περικλείεται σ' αυτό, τροποποιείται επίσης. Όταν είστε ικανοποιημένος με το αποτέλεσμα – αν δεν θέλετε να το αλλάξετε – μπορείτε ν' αφαιρέσετε το πλαίσιο απλώς κάνοντας ένα κλικ σε κάποια άλλη περιοχή της οθόνης έξω απ' αυτή που περικλείει το πλαίσιο.

Οι άλλες εικόνες, στο κύριο πλαίσιο στα αριστερά της οθόνης, σας επιτρέπουν να διαλέξετε άλλα σχήματα σχεδιασμού. Η εικόνα του ακανόνιστου πολυγώνου σας επιτρέπει να σχεδιάσετε ακριβώς αυτό. Επιλέξτε το, μετακινηθείτε στην περιοχή εκκίνησης, κάνετε ένα κλικ και θα έχετε άλλη μια 'ελαστική ζώνη'. Κινούμενοι πάνω στην οθόνη και κάνοντας κλικ σε κατάλληλα σημεία, μπορείτε να αφήσετε γραμμές οι οποίες συνδέονται η μία με την άλλη. Το κλείνετε κάνοντας διπλό κλικ.

Η σπειροειδής γραμμή σας επιτρέπει να κάνετε ελεύθερες γραμμές στην οθόνη· επιλέξτε την, κινηθείτε στο σημείο εκκίνησης και κρατείστε κάτω



Σχήμα 6.2 Μια γραμμή που σχεδιάστηκε με το 'GEM Draw'.

το πλήκτρο του ποντικιού. Ενώ κινείτε το ποντίκι, μια συνεχής γραμμ εμφανίζεται στην οθόνη. Αφήνοντας το πλήκτρο του ποντικιού σταματά σχεδιασμός της γραμμής.

Επιλέγοντας το σύμβολο 'TEXT' σας επιτρέπεται να συμπεριλάβετε κείμε νο στα σχέδιά σας. Το αποκαλυπτικό μενού 'TYPE', σας επιτρέπει να επιλέ ξετε διαφορετικά στυλ γραμμάτων και διαφορετικά μεγέθη, μολονότι εκτυπωτής σας ίσως να μην έχει τη δυνατότητα να αναπαράγει όλα τ μεγέθη που αναφέρονται στο μενού. Διαλέγετε το στυλ και το μέγεθος πο θέλετε κάνοντας ένα κλικ πάνω στα κατάλληλα στοιχεία του μενού – δείτ σχήμα 6.3.

Για να εισάγετε κείμενο, μετακινηθείτε στο κατάλληλο μέρος στη ζωγραφ σας και κάνετε ένα κλικ, με αποτέλεσμα να εμφανιστεί ο δρομέας κειμένο – είναι μια λεπτή κάθετη γραμμή. Κατόπιν πληκτρολογήστε το κείμενό σα στο πληκτρολόγιο και παρακολουθήστε το να εμφανίζεται στην οθόνη. Γι να τοποθετήσετε παραπάνω κείμενο αλλού, απλώς μετακινήστε το δείκτ στην καινούργια θέση και ξανακάνετε κλικ.

This is 10 point normal text

This is 14 point italic text

This is 20 point bold italic text

<u>This is 36 point underlined</u>

72 pt bold

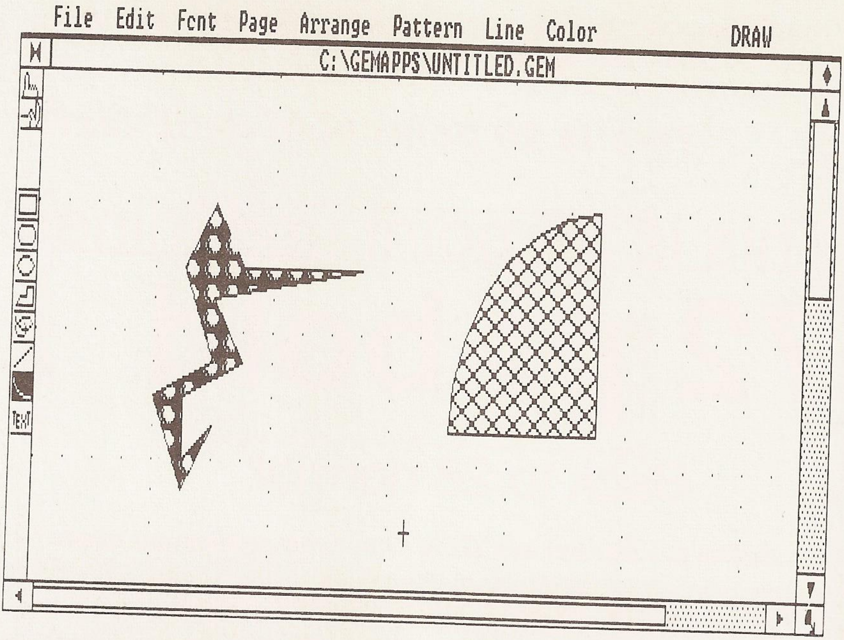
Back to 28 normal

Σχήμα 6.3 *Επιλογή στο 'GEM Draw' των μεγεθών και τύπων.*

Διακοσμητικά σχέδια, τύποι γραμμών κτλ.

Το GEM Draw σας δίνει μια καλή συλλογή από επιλογές του στυλ και του πάχους των γραμμών που σχεδιάζετε και των διακοσμητικών σχεδίων με τα οποία γεμίζετε σχήματα όπως τετράγωνα και κύκλους. Αυτά είναι όλα διαθέσιμα απ' τα αποκαλυπτικά μενού 'Line' και 'Pattern' και επιπλέον μπορείτε να επιλέξετε διαφορετικά χρώματα μέσω του μενού 'Color', με την προϋπόθεση βέβαια ότι έχετε έγχρωμο μόνιτορ στον Amstrad σας.

Αν επιλέξετε ένα διακοσμητικό σχέδιο, αυτό θα γεμίζει αυτομάτως οποιοδήποτε σχήμα σχεδιάζετε (εκτός φυσικά από τις απλές γραμμές). Όταν χρησιμοποιείτε την επιλογή σχεδιασμού πολυγώνου, το πολύγωνο θα γεμίσει όπως κανείς θα περίμενε, αν ενώσετε το τελικό σημείο με το αρχικό. Αν όμως σχεδιάσετε ένα ανοιχτό πολυγωνο όμως, τότε λαμβάνει χώρα μια σχετικά ασυνήθιστη ενέργεια 'γεμίσματος', όπως φαίνεται στο σχήμα 6.4. Ομοίως, όπως φαίνεται σ' αυτή την εμφάνιση, το να σχεδιάσετε ένα τεταρτοκύκλιο μ' ένα διακοσμητικό σχέδιο 'γεμίσματος' έχει ως αποτέλεσμα η περιοχή 'εντός' του τόξου να γεμίσει με το διακοσμητικό σχέδιο που επιλέχθηκε.



Σχήμα 6.4 Πολυγωνικά σχήματα με γέμισμα διαφόρων διακοσμητικών σχεδίων.

Πως να διορθώνετε σχέδια

Ακόμα κι' οι καλύτεροι καλλιτέχνες δεν πετυχαίνουν με την πρώτη προσπάθεια, και το GEM Draw παρέχει μια μεγάλη κλίμακα από δυνατότητες διόρθωσης, έτσι ώστε αφού έχετε ζωγραφίσει ένα αντικείμενο να μπορείτε να το αλλάξετε μέχρι να ικανοποιηθείτε. Μπορείτε ν' αλλάξετε ένα σχέδιο αμέσως αφού το ζωγραφίσατε, ενώ έχει ακόμη ένα πλαίσιο γύρω του, ή να επιστρέψετε σ' αυτό αργότερα, στην περίπτωση την οποία θα πρέπει πρώτα να τοποθετήσετε ένα πλαίσιο γύρω του. Μπορείτε να το κάνετε αυτό κάνοντας ένα κλικ στην εικόνα με τον μεγάλο διαγώνιο δείκτη μέσα του και κατόπιν κάνοντας ένα κλικ στο αντικείμενο που θέλετε να διορθώσετε. Αν θέλετε να δουλέψετε σε όλα τα αντικείμενα που σχεδιάσατε μέχρι στιγμής, διαλέξτε την επιλογή 'Select all' στο αποκαλυπτικό μενού 'Modify'.

Αφού ένα ή παραπάνω αντικείμενα τοποθετήθηκαν σε πλαίσιο, ενεργοποιούνται αρκετές επιλογές των αποκαλυπτικών μενού 'Modify' και 'Arrange'. Πιθανότατα η πιο συνηθισμένη λειτουργία που θα θέλετε να εκτελέσετε θα είναι η αφαίρεση ενός αντικειμένου, την οποία κάνετε επιλέγοντας το

'Delete' στο μενού του 'Modify'. Σημειώστε ότι υπάρχει επίσης μια επιλογή 'Undelete' σ' αυτό το μενού, η οποία ανακαλεί το τελευταίο αντικείμενο που ζωγραφίσατε – αλλά αυτό δουλεύει μόνο σ' ένα επίπεδο, οπότε αν σβήσετε δυο αντικείμενα, το πρώτο θα χαθεί για πάντα και μόνο το δεύτερο μπορεί να ανακληθεί.

Το μενού 'Modify' σας επιτρέπει επίσης να κάνετε αντίγραφα ενός αντικειμένου – χρήσιμο για να φτιάχνετε σειρές από αντικείμενα – να αντιστρέφετε και να περιστρέφετε αντικείμενα.

Το μενού 'Alignment' παρέχει ένα σύνολο από επιλογές για ν' αλλάξετε τη θέση των αντικειμένων σε μια σελίδα. Οι επιλογές 'Put in front' ('Βάλε μπροστά') και 'Put in back' ('Βάλε πίσω'), σας επιτρέπουν να καθορίσετε, στην περίπτωση που δυο αντικείμενα καλύπτουν την ίδια περιοχή, ποιό απ' τα δυο θα εμφανιστεί εμπρός απ' το άλλο. Οι επιλογές 'Make group' ('Ομαδοποίησε') και 'Break group' (Διάσπασε ομάδα') επιτρέπουν να συνδυάσετε αρκετά αντικείμενα σε ένα για σκοπούς χειρισμού στην οθόνη, ενώ οι επιλογές για 'alignment' (τοποθέτηση κατά σειρά) κάνουν ακριβώς αυτό που υπονοούν. Η 'Page center' ('Κέντρο σελίδας') είναι ιδιαίτερα χρήσιμη μια και τοποθετεί αντικείμενα ακριβώς στο μέσο της διαδρομής ανάμεσα στο δεξιό και αριστερό περιθώριο.

Άλλες επιλογές

Το αποκαλυπτικό μενού 'Page' φαίνονται σχετικά βαρετό με μόνο τρεις επιλογές αλλά στην πραγματικότητα αυτές είναι πολύ χρήσιμες, επειδή σας επιτρέπουν να αλλάξετε το μέγεθος και το σχήμα της σελίδας στην οποία θα εμφανιστεί το σχέδιό σας.

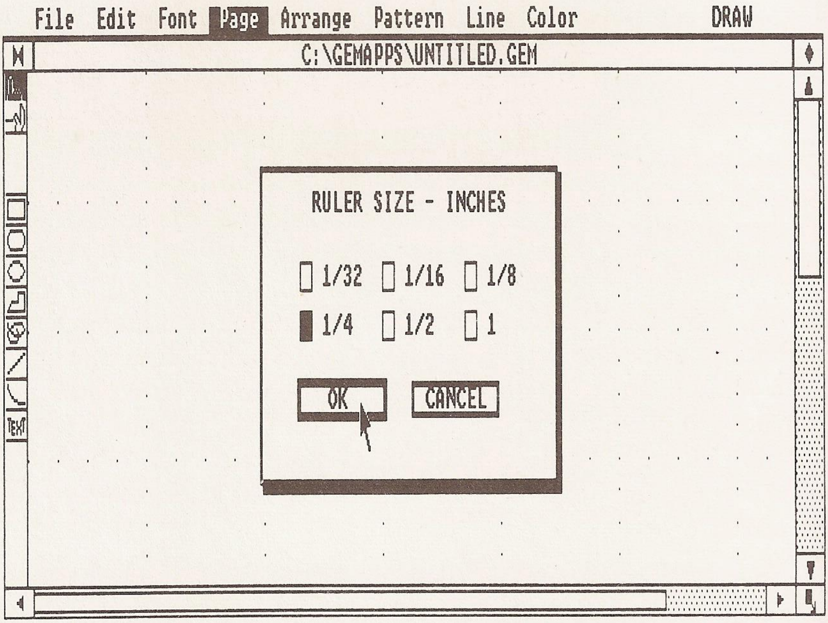
Κανονικά, όταν ξεκινάτε το GEM Draw, ένα πλέγμα από μικρές τελείες παρουσιάζεται στην περιοχή σχεδιασμού. Αν προσπαθήσετε να σχεδιάσετε, π.χ., μια γραμμή, θα βρείτε ότι μπορείτε ν' αρχίσετε και να τελειώσετε τη γραμμή μόνο σε κάποια απ' αυτές τις τελείες· αυτό είναι χρήσιμο για ακριβή τοποθέτηση σε σειρά των διαφόρων αντικειμένων, αλλά μπορεί να αποβεί δύσκολο στο χειρισμό του, αν θέλετε να τοποθετήσετε λεπτομέρειες ανάμεσα σε τελείες.

Υπάρχουν δύο λύσεις γι' αυτό το πρόβλημα. Αν η ακριβής τοποθέτηση σε σειρά δεν είναι απαραίτητη, επιλέξτε το 'Auto grid off' στο μενού 'Page'. Αυτό θα σας επιτρέψει να τοποθετείτε αντικείμενα οπουδήποτε στην οθόνη.

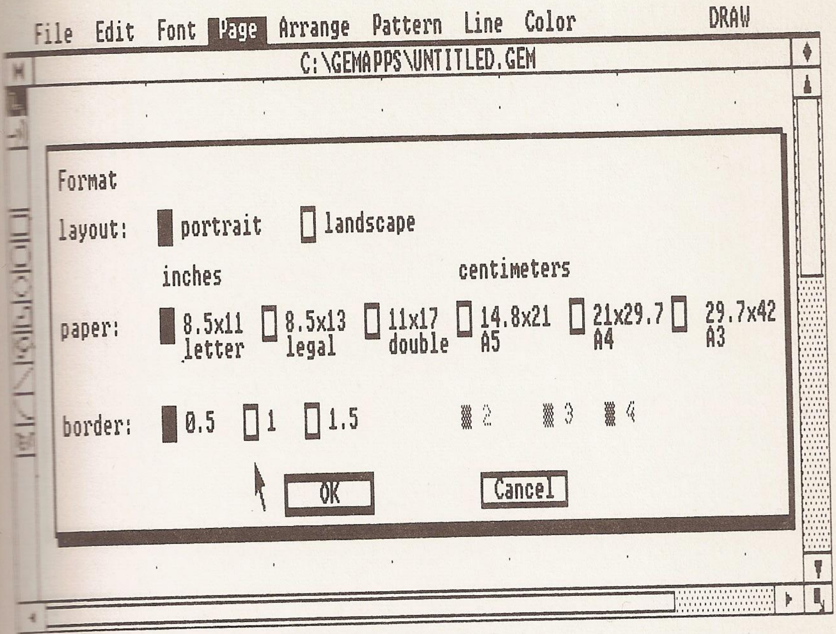
Εναλλακτικά, μπορείτε ν' αλλάξετε τη 'συχνότητα' των κουκίδων στο πλέγμα χρησιμοποιώντας την επιλογή 'Ruler spacing'. Αυτό παράγει ένα πλαίσιο όπως αυτό του σχήματος 6.5, το οποίο σας αφήνει να επιλέξετε διαφορετικές συχνότητες πλέγματος. Διαλέγοντας την πιο 'λεπτή' θα σας επιτρέψει να τοποθετείτε αντικείμενα με μεγαλύτερη ακρίβεια ενώ συγχρόνως διατηρείται η δυνατότητα να τα βάζετε, όπου είναι αναγκαίο, σε σειρά με άλλα αντικείμενα.

Μπορείτε να κάνετε το πλέγμα αόρατο μολονότι θα είναι ακόμη ενεργό – επιλέγοντας τη μικρή εικόνα με τις τελείες· η εικόνα στα αριστερά της, με την παράξενη κλίμακα σ' αυτό, όταν επιλεγεί θα προκαλέσει την εμφάνιση ενός χάρακα κατά μήκος του πάνω και του αριστερού άκρου της περιοχής σχεδιασμού.

Η επιλογή 'Page size' παρέχει έλεγχο πάνω στην διαρρύθμιση της σελίδας, και κανονικά θα πρέπει να την ρυθμίσετε πριν αρχίσετε να ζωγραφίζετε. Οι διαθέσιμες επιλογές φαίνονται στο σχήμα 6.6. Η πρώτη επιλογή που καθορίζει το σχήμα της σελίδας 'portrait' σημαίνει ότι η σελίδα έχει μεγαλύτερο μήκος παρά πλάτος, ενώ 'landscape' σημαίνει ότι είναι πιο πλατιά από μακριά. Στην εκκίνηση αυτό αυτόματα ρυθμίζεται σε 'portrait'.



Σχήμα 6.5 Διαστήματα χάρακα από το μενού 'Page' στο 'GEM Draw'.

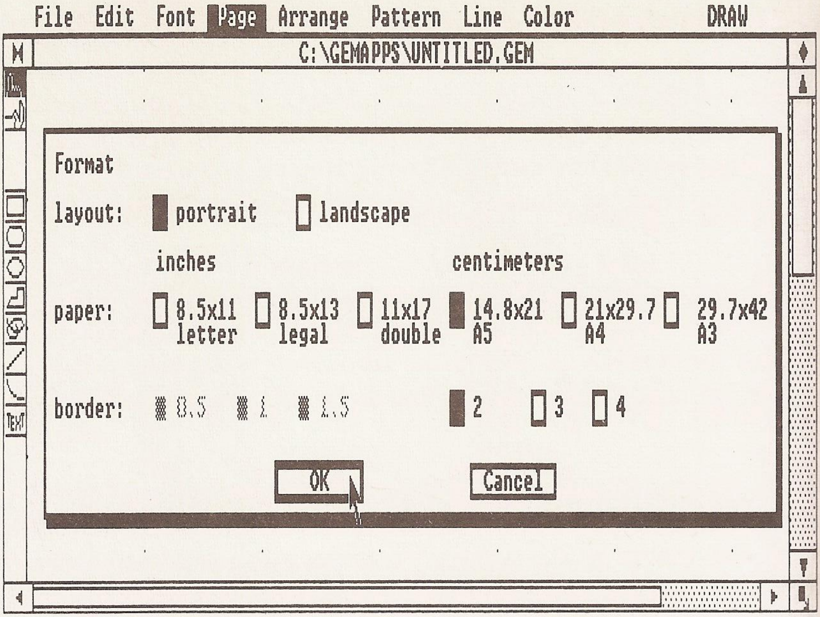


Σχήμα 6.6 Διάφορες επιλογές μεγέθους σελίδας στο 'GEM Draw' σε ίντσες.

Ασυνήθιστο για ένα Αμερικανικό λογισμικό, αλλα το GEM Draw αναγνωρίζει ότι ενώ οι ΗΠΑ συνεχίζουν να χρησιμοποιούν κομμάτια χαρτί μετρημένα σε ίντσες, ο υπόλοιπος κόσμος χρησιμοποιεί πρότυπα στο μετρικό σύστημα για τα μεγέθη χαρτιού – τη σειρά 'Α'.

Κανονικά, φυσικά, το GEM Draw είναι ρυθμισμένο να λειτουργεί σε ίντσες, αλλά επιλέγοντας 'centimeters' επίσης επιλέγει μετρικά μεγέθη χαρτιού – Α5, Α4 και Α3 – όπως φαίνεται στο σχήμα 6.7. Επιλέγοντας το μετρικό, αλλάζει επίσης το πλέγμα σε μετρικές μονάδες αντί σε ίντσες και τα κλάσματά τους, καθώς και το πάχος γραμμής αλλαζει σε χιλιοστά του μέτρου.

Οι επιλογές 'Paper' σας επιτρέπουν να διαλέξετε απ' αυτά τα τρία μεγέθη, ενώ η επιλογή 'Border' ρυθμίζεται επίσης στις ανάλογες μονάδες – ίντσες ή εκατοστά.



Σχήμα 6.7 Μενού επιλογών σελίδος στο 'GEM Draw' σε εκατοστά.

Σώσιμο, φόρτωμα και εκτύπωση

Αυτές οι λειτουργίες εκτελούνται όλες χρησιμοποιώντας το αποκαλυπτικό μενού 'File', το οποίο είναι αρκετά ευκολονόητο. Σημειώστε ότι θα πρέπει να σώζετε ένα σχέδιο στο δίσκο πριν προσπαθήσετε να το τυπώσετε. Αφού γίνει αυτό, μπορείτε να παράγετε αντίγραφο σε χαρτί, μέσω του εκτυπωτή γραφικών επιλέγοντας την επιλογή 'To output' στο μενού 'File'.

Παραδείγματα του GEM Draw

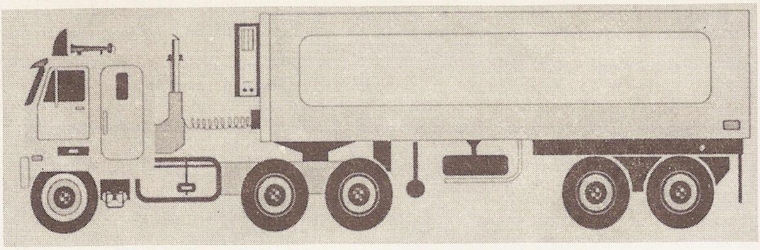
Παραδείγματα της χρήσης του GEM Draw φαίνονται στα σχήματα 6.8 - 6.13.



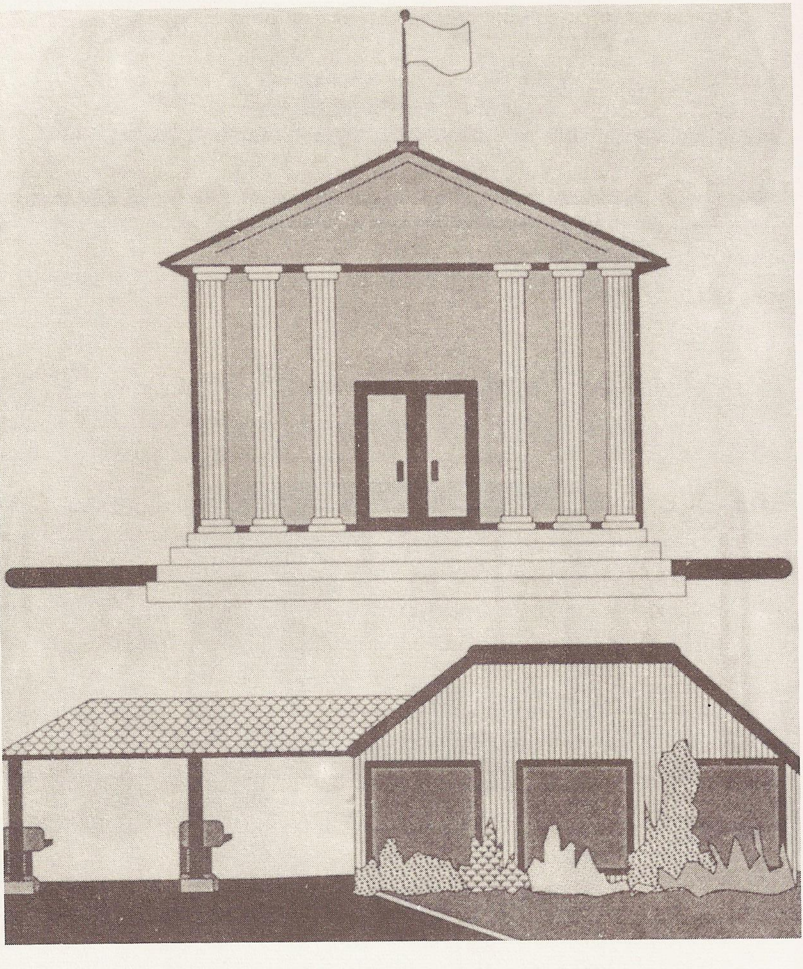
Σχήμα 6.8 Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'.



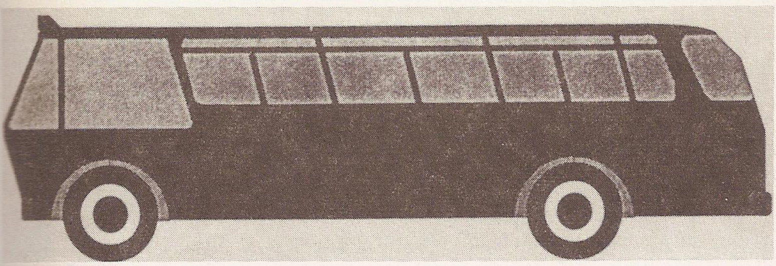
Σχήμα 6.9 Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'



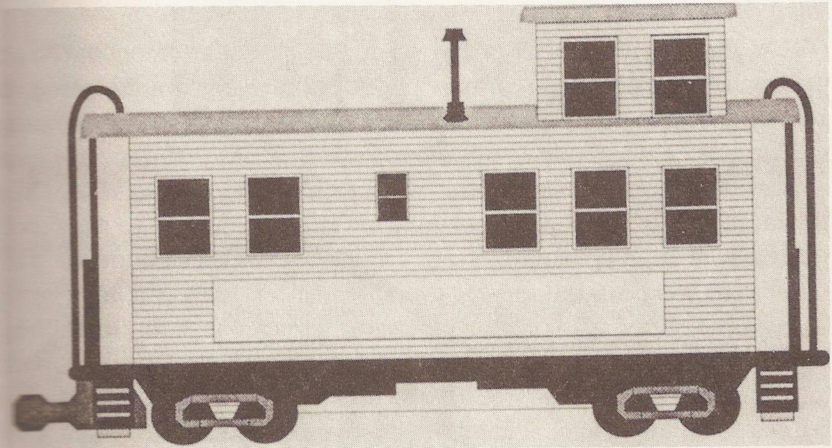
Σχήμα 6.10 Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'.



Σχήμα 6.11 Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'.



Σχήμα 6.12 *Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'.*



Σχήμα 6.13 *Παράδειγμα σχεδίασης στο 'GEM Draw'.*

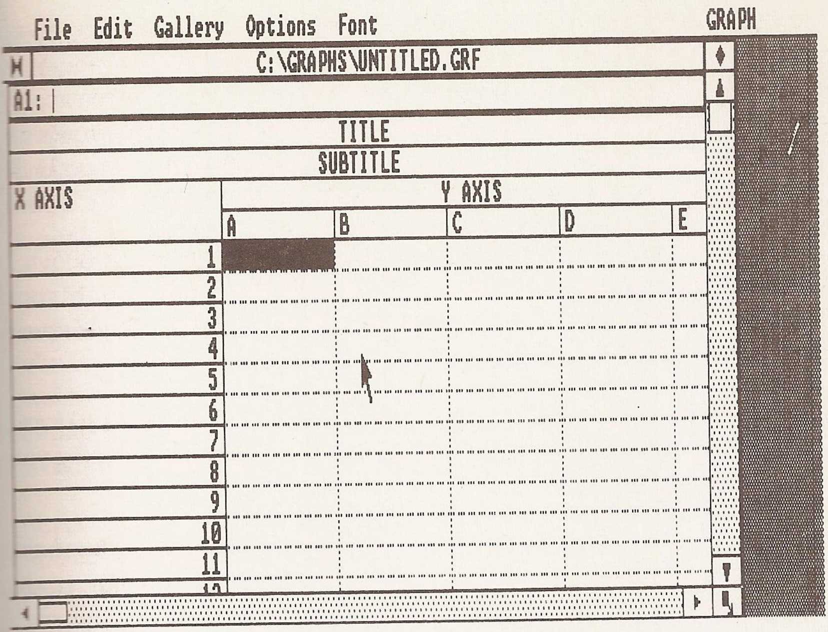
ΤΟ GEM GRAPH

Η χρήση των γραφικών για αναπαράσταση πληροφοριών είναι μια γρήγορα αναπτυσσόμενη περιοχή της επαγγελματικής χρήσης υπολογιστών. Η ιδέα είναι ότι η γραφική αναπαράσταση πληροφοριών επιτρέπει στους ανθρώπους να τις αφομοιώνουν πιο εύκολα, απ' ότι θα μπορούσαν, αν αυτές παρουσιάζονταν σαν μια σελίδα γεμάτη αριθμούς. Δεν υπάρχει τίποτα, σε τελική ανάλυση, που να μπορεί να τονίσει μια δραματική πτώση των κερδών, τόσο όσο μια φθίνουσα γραφική παράσταση...

Το GEM Graph είναι σχεδιασμένο να σας επιτρέπει να παρουσιάζετε τις πληροφορίες σε καλά φορμαρισμένη γραφική μορφή καταβάλλοντας την ελάχιστη δυνατή προσπάθεια. Μπορείτε να δημιουργήσετε μια ποικιλία από διαφορετικούς τύπους γραφικών παραστάσεων, να τις σώσετε στο δίσκο και, φυσικά, να τις εκτυπώσετε στον εκτυπωτή γραφικών σας. Μπορείτε να εισάγετε τα δεδομένα σας κατευθείαν στο GEM Graph απ' το πληκτρολόγιο, ή αν έχετε δημιουργήσει τα δεδομένα που πρόκειται να παρουσιαστούν σε κάποιο άλλο πρόγραμμα, όπως ένα spreadsheet, μπορείτε με λίγη τύχη να φροντίσετε ώστε εκείνα τα δεδομενα να 'εισαχθούν' στα GEM Graph. Θεωρητικά αυτό θα σας γλυτώσει απ' τον κόπο να τα ξαναπληκτρολογήσετε όλα, μολονότι η προσπάθεια που απαιτείται κατά την 'εισαγωγή' δεδομένων από άλλο πρόγραμμα μπορεί μερικές φορές να είναι περισσότερη απ' αυτήν της επαναπληκτρολόγησης.

Εισαγωγή των δεδομένων σας

Όταν πρωτοξεκινάτε τα GEM Graph, θα βρείτε τον εαυτό σας να βλέπει μια οθόνη όπως αυτή στο σχήμα 7.1. Αυτή είναι η οθόνη πάνω στην οποία εισάγετε τα δεδομένα σας απ' το πληκτρολόγιο.



Σχήμα 7.1 Αρχική οθόνη στο GEM Graph.

Οι γραφικές παραστάσεις αναπαριστούν κάποιο είδος αριθμητικών δεδομένων, οπότε το GEM Graph σας παρέχει μια διαρρύθμιση χώρου που στην εμφάνισή της είναι πολύ όμοια μ' ένα spreadsheet – οποιοσδήποτε οικείος μ' ένα spreadsheet θα αισθανεί ότι βρίσκεται σε γνωστό χώρο εδώ.

Η περιοχή δεδομένων διαιρείται σε γραμμές, αριθμημένες 1 έως 347, και στήλες ονοματισμένες Α μέχρι ΝΚ, παρέχοντας ένα σύνολο πάνω από 120.000 'κελιά' ('cells'). Είναι μάλλον απίθανο ότι πολλοί θα θελήσουν να δημιουργήσουν γραφικές παραστάσεις τόσο περίπλοκες, αλλά σας δίνεται μια ιδέα του όγκου και της περιπλοκότητας των δεδομένων που θα μπορούσε να χειριστεί το GEM Graph αν πιεστεί.

Οι στήλες περιέχουν πληροφορίες για τον άξονα Χ της γραφικής παράστασης ενώ οι γραμμές είναι για τον άξονα Υ.

Η εισαγωγή δεδομένων απ' το πληκτρολόγιο είναι απλούστατη. Κατά το ξεκίνημα, το σύστημα αυτόματα σκουραίνει το κελλί Α1, όπως φαίνεται στο πιο πάνω σχήμα. μπορείτε να κινηθείτε κατευθείαν σε οποιοδήποτε άλλο κελλί στην οθόνη κάνοντας ένα κλικ πάνω του προκαλώντας το σκούρεμά του. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα του δρομέα για να μετακινηθείτε σε ένα άλλο κελί.

Προς την κορυφή της οθόνης, ακριβώς κάτω από τη γραμμή που δίνει το όνομα του αρχείου στο οποίο δουλεύετε, υπάρχει μια γραμμή που δείχνει το όνομα του κελιού που έχει τώρα επιλεχθεί, μαζί με την τιμή που περιέχει, αν περιέχει. Ενώ πληκτρολογείτε την καινούργια τιμή, αυτή εμφανίζεται σ' αυτή την γραμμή αντί στο ίδιο το κελί, η τιμή 'μετακινείται' στο κελί μόνο όταν πατήσετε το πλήκτρο RETURN ή επιλέξετε ένα άλλο κελί.

Επειδή ο διαθέσιμος χώρος δεδομένων είναι τόσο τεράστιος, η οθόνη λειτουργεί σαν ένα παράθυρο πάνω σ' ένα μικρό μόνο τμήμα του. Μπορείτε να κινηθείτε σε άλλες περιοχές, χρησιμοποιώντας τα βέλη στα άκρα των ράβδων στο δεξί και το κάτω όριο της οθόνης.

Με τα δεδομένα σας εισαχθέντα, μπορείτε τώρα να συνεχίσετε επιλέγοντας από τις διάφορες επιλογές που καθορίζουν την εμφάνιση της τελικής γραφικής σας παράστασης.

Μπορείτε να προσθέσετε ένα γενικό τίτλο στην γραφική σας παράσταση κάνοντας ένα κλικ πάνω στη λέξη 'Title'. Αυτό σκιάζει ολόκληρη τη σειρά και αντιγράφει τα περιεχόμενά της – αρχικά τη λέξη 'Title' – στην γραμμή σύνταξης – διόρθωσης, όπου μπορείτε να τη σβήσετε και να πληκτρολογήσετε το δικό σας τίτλο. Ομοίως, μπορείτε να αλλάξετε τις λέξεις 'X Axis' και 'Y Axis' κάνοντας κλικ πάνω τους και κατόπιν πληκτρολογώντας τους δικούς σας τίτλους για τους δύο άξονες. Μπορείτε ακόμη να δώσετε τίτλο σε κάθε σειρά και στήλη κάνοντας κλικ στα κενά διαστήματα κάτω του 'X Axis' και στα γράμματα που ονομάζουν κάθε στήλη. Το αποκαλυπτικό μενού 'Font', σας επιτρέπει να διαλέξετε διαφορετικούς τύπους και μεγέθη χαρακτήρων.

Πως να βλέπετε την γραφική σας παράσταση

Το GEM Graph μπορεί να δημιουργήσει έναν αριθμό από διαφορετικούς τύπους γραφικών παραστάσεων και παραδείγματα αυτών υπάρχουν στο τέλος αυτού του κεφαλαίου. Διαλέγετε την επιλογή που θέλετε απ' το μενού 'Gallery', το οποίο παρουσιάζει τις επιλογές ως αυτοεξηγούμενα σύμβολα των τύπων γραφικών παραστάσεων που είναι διαθέσιμοι. Απλώς κάνετε ένα κλικ πάνω σ' εκείνο που θέλετε.

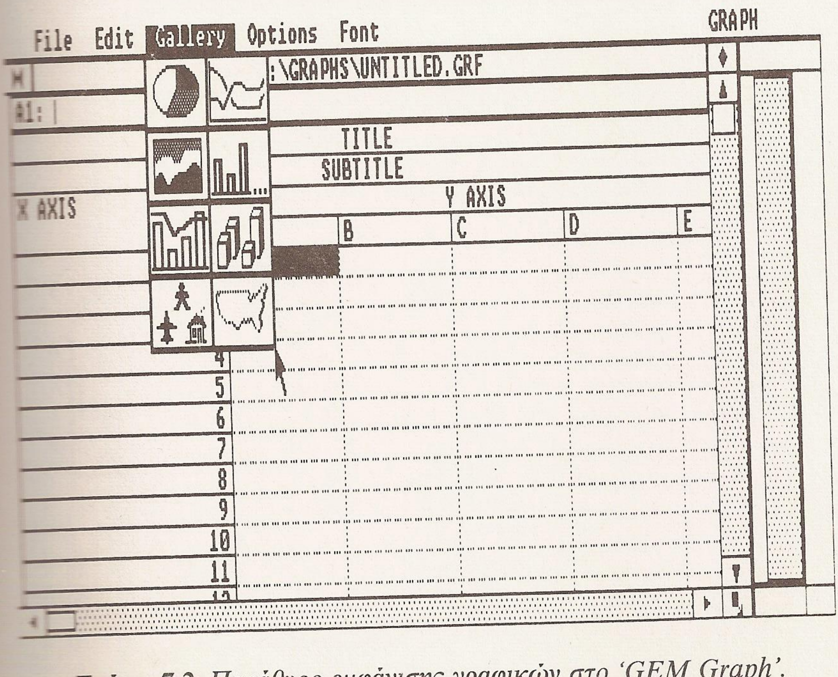
Το GEM Graph παρουσιάζει το δημιούργημά σας σ' ένα διαφορετικό παράθυρο από εκείνο που χρησιμοποιείται για καταχώρηση δεδομένων. Κανονικά, θα παρατηρείτε αυτό το δεύτερο παράθυρο να εξέχει κάτω απ' το παράθυρο εισαγωγής δεδομένων, οπότε για να δείτε τη γραφική σας παράσταση

απλώς κάνετε κλικ σ' αυτό το τμήμα για να το φέρετε στο προσκήνιο, όπως φαίνεται στο σχήμα 7.2.

Ο σκοπός του να εξετάσετε την γραφική σας παράσταση πριν την εκτυπώσετε είναι φυσικά να ελέγξετε ότι είναι έτσι όπως τη θέλετε. Αν είστε ικανοποιημένος μ' αυτή, τότε μπορείτε να την σώσετε στο δίσκο και να την εκτυπώσετε, χρησιμοποιώντας τις επιλογές 'Save' και 'To output' στο μενού 'File'.

Ακόμη, μπορείτε να αλλάξετε σχεδόν οτιδήποτε άλλο έχει να κάνει με τη γραφική παράσταση. Μπορείτε να επιστρέψετε στο παράθυρο δεδομένων και ν' αλλάξετε τίτλους ή και τα ίδια τα δεδομένα. Τα μοτίβα (patterns), με τα οποία σκιάζονται αυτόματα οι γραφικές παραστάσεις, μπορούν ν' αλλαχθούν διαλέγοντας καινούργια απ' ένα μενού στ' αριστερά της οθόνης. Μπορείτε ακόμη ν' αλλάξετε σ' έναν διαφορετικό τύπο γραφικής παράστασης.

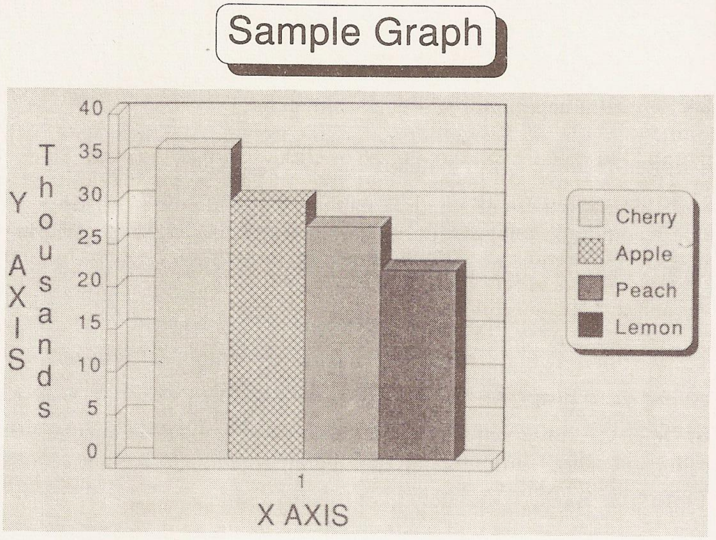
Το μενού 'Options' σας δίνει έλεγχο πάνω στη μορφοποίηση της σελίδας και άλλες πλευρές του οποιουδήποτε τύπου γραφικής παράστασης στον οποίο δουλεύετε. Μπορείτε επίσης να αφαιρέσετε τα επί της οθόνης οπτικά μενού απ' το παράθυρο παρουσίασης της γραφικής παράστασης, και τμήματα της ίδιας γραφικής παράστασης μπορούν να διορθωθούν κατευθείαν απ' το παράθυρο γραφικής παράστασης.



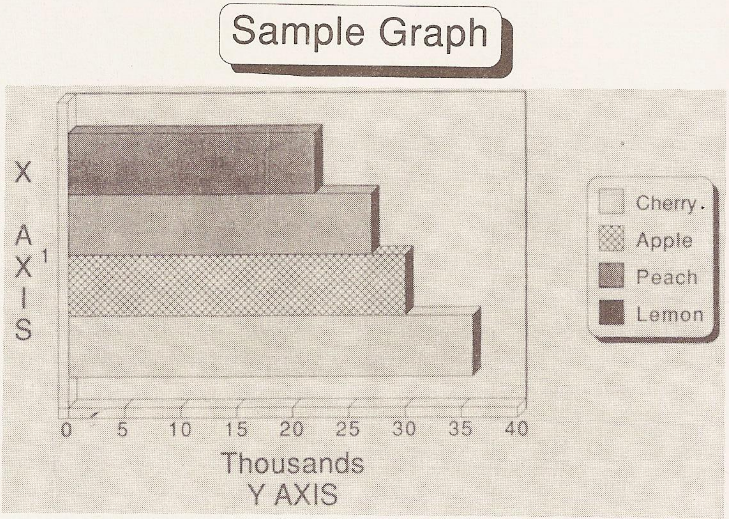
Σχήμα 7.2 Παράθυρο εμφάνισης γραφικών στο 'GEM Graph'.

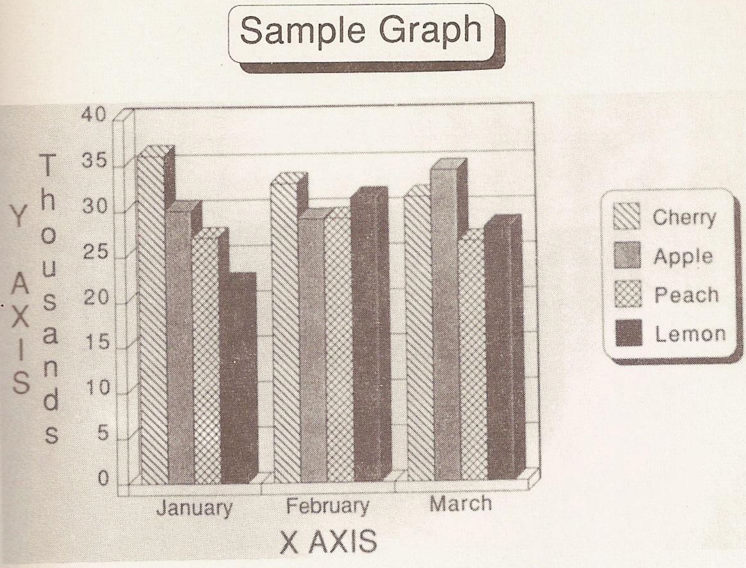
Παραδείγματα του GEM Graph

Παραδείγματα της χρήσης του GEM Graph φαίνονται στα σχήματα 7.3 - 7.13.

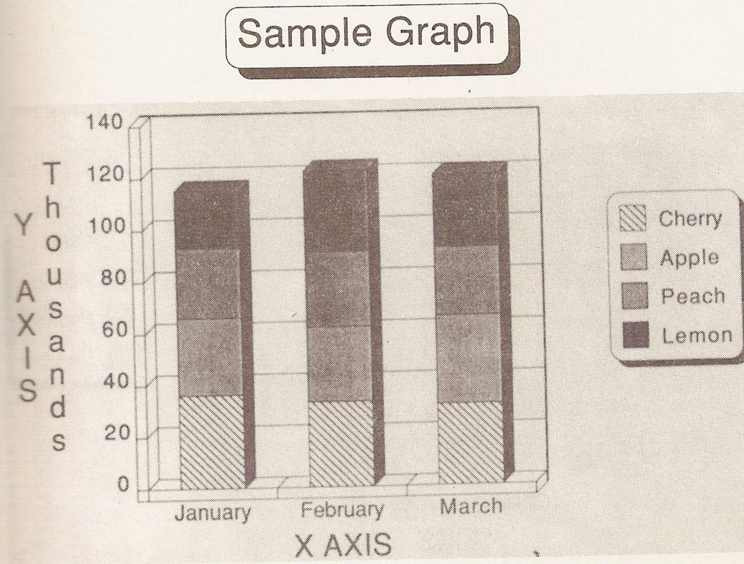


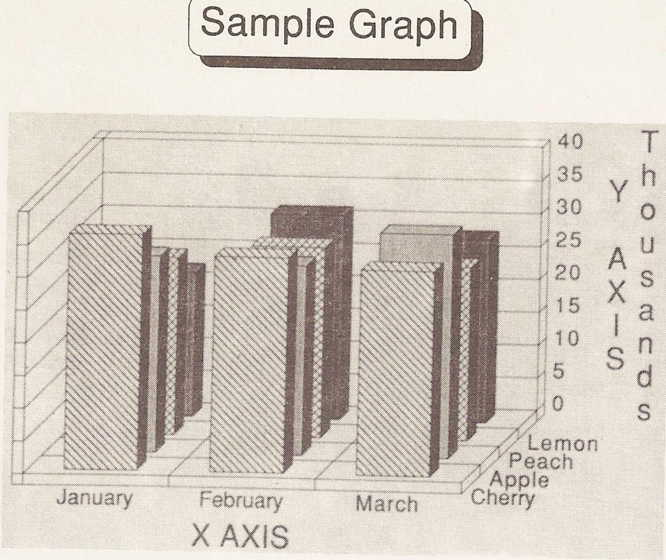
Σχήμα 7.3 *Κατακόρυφο ραβδωτό διάγραμμα.*



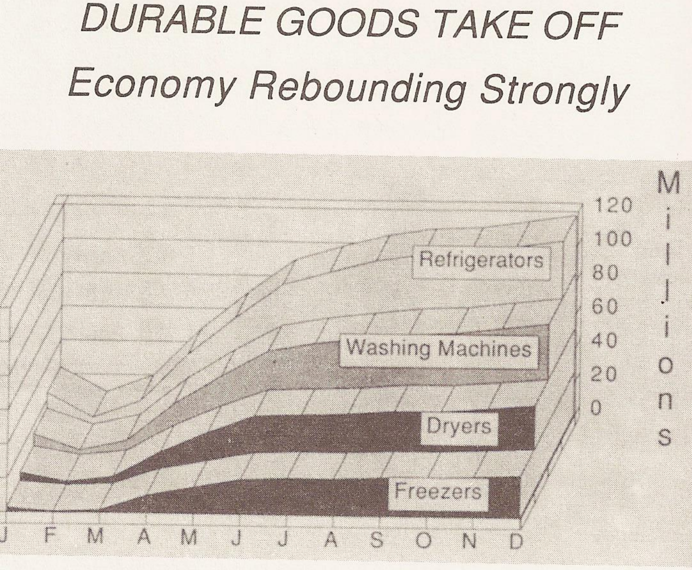


Σχήμα 7.5 Ομαδοποιημένο ραβδωτό διάγραμμα.

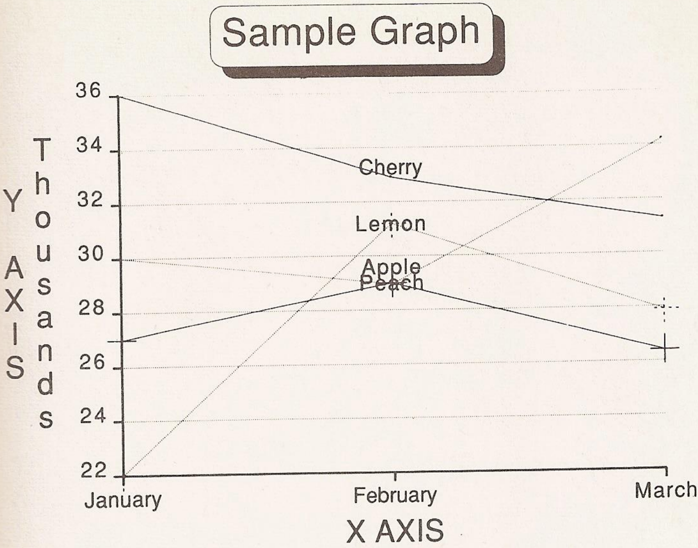




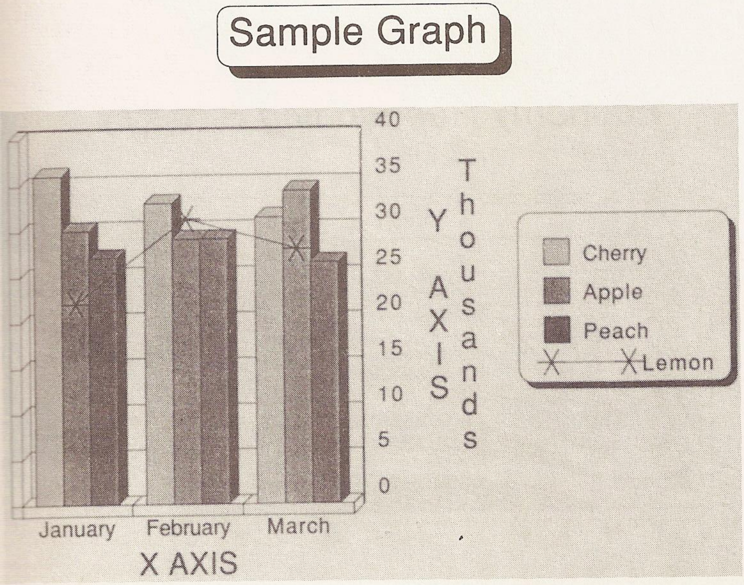
Σχήμα 7.7 Τριών διαστάσεων ραβδωτό διάγραμμα.

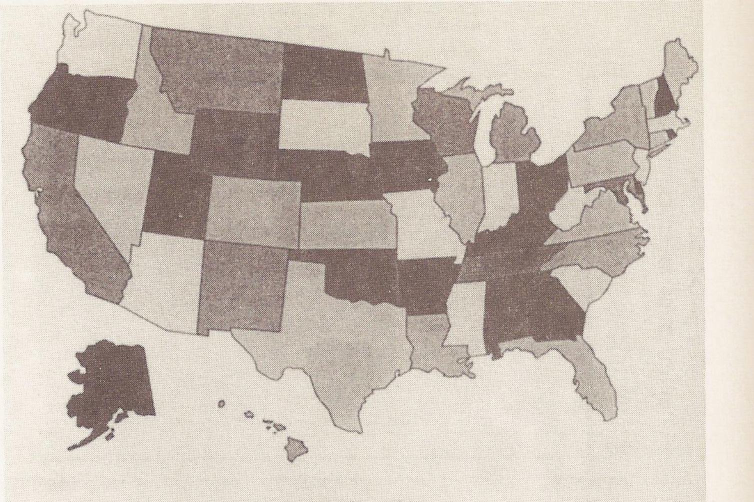


Σχήμα 7.8 Επιφανειακό διάγραμμα.

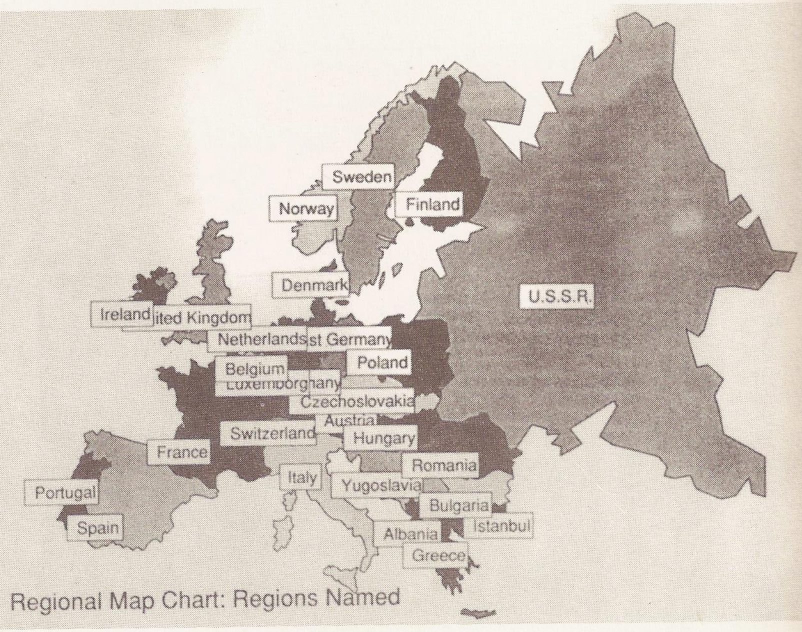


Σχήμα 7.9 Γραμμικό διάγραμμα.

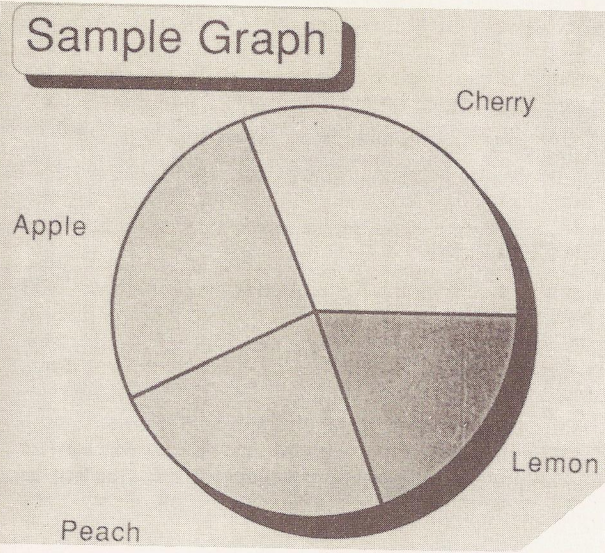




Σχήμα 7.11 Γεωγραφικός χάρτης των Η.Π.Α.



Regional Map Chart: Regions Named



Σχήμα 7.13 Κυκλικό διάγραμμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΤΟ GEM PAINT

Με την πρώτη ματιά ίσως νομίσετε ότι η παροχή δυο προγραμμάτων σχεδιασμών είναι υπερβολική. Αλλά βαθύτερη διερεύνηση φανερώνει ότι υπάρχουν σημαντικές διαφορές ανάμεσα στο GEM Draw και το GEM Paint.

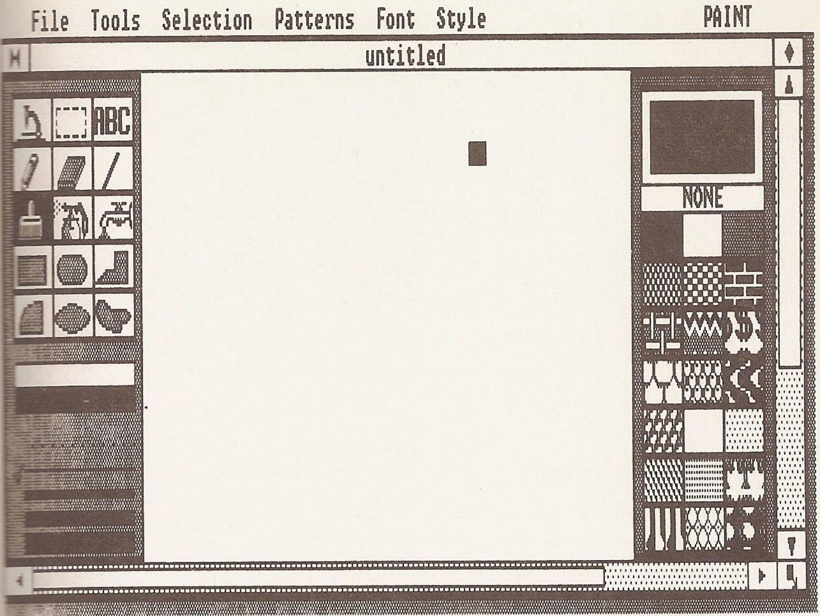
Το GEM Draw είναι προτιμότερο να χρησιμοποιηθεί αν δημιουργείτε αρκετά τυπικά, δομημένα σχέδια όπως πίνακες ή μεγάλες περιοχές με κείμενο, ενώ το GEM Paint είναι καλύτερο για πιο ελεύθερο σχέδιο, ειδικά αν θέλετε να συμπεριλάβετε πολλές από πιο καλλιτεχνικές τεχνικές, όπως σκιές μισού τόνου (half-tone shading) και πιο πολλές λεπτομέρειες.

Δημιουργία εικόνων με το GEM Paint

Το σχήμα 8.1 δείχνει την οθόνη αφού ξεκινήσει για πρώτη φορά το GEM Paint. Όπως και στα άλλα πακέτα GEM σαν το GEM Draw και το GEM Graph, οι επιλογές που πιθανότατα θα θελήσετε να χρησιμοποιείτε συχνά, παρουσιάζονται ως εικόνες ή οπτικά μενού σε κάθε πλευρά της περιοχής σχεδιασμού, ενώ οι λιγότερο συχνά χρησιμοποιούμενες επιλογές είναι διαθέσιμες από αποκαλυπτικά μενού.

Ένας αριθμός από 'εργαλεία', είναι διαθέσιμος για τη δημιουργία εικόνων. Όπως και στο GEM Draw, υπάρχει η δυνατότητα για σχεδίαση γραμμών με τη μέθοδο του 'ελαστικού συνδέσμου', και αυτή λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο που λειτουργεί στο GEM Draw· για να την αρχίσετε, απλώς επιλέγετε το πλαίσιο στα αριστερά της οθόνης που έχει μέσα του μια διαγώνια γραμμή.

Το GEM Paint περιλαμβάνει τις ίδιες λειτουργίες αυτόματου σχεδιασμού όπως και το GEM Draw: ορθογώνια παραλληλόγραμμα ή με καμπύλες



Σχήμα 8.1 Οθόνη Έναρξης του 'GEM Paint'

γωνίες, πολύγωνα, τόξα και κύκλους. Όλα αυτά λειτουργούν ακριβώς όπως στο GEM Draw, και αν θέλετε να γεμίσετε τα σχήματα που δημιουργούν με κάποιο μοτίβο, θα πρέπει πρώτα να επιλέξετε το επιθυμητό μοτίβο απ' το πλαίσιο στα δεξιά της περιοχής σχεδιασμού.

Το GEM Paint περιλαμβάνει επίσης μια ελαφρώς διαφορετική μέθοδο δημιουργίας ακανόνιστων πολυγώνων. Αυτή απαιτεί να κρατάτε κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και κατόπιν ακολουθεί η κίνηση του ποντικιού με μια σειρά ίσες γραμμές· κάθε φορά που το ποντίκι αλλάζει διεύθυνση, μια καινούργια γραμμή αρχίζει απ' το σημείο αλλαγής διευθύνσεως. Πρέπει να κάνετε διπλό κλικ αν θέλετε να σταματήσετε αυτή την ενέργεια σχεδιασμού.

Μπορείτε ν' αλλάξετε το πάχος της γραμμής που σχεδιάζετε, χρησιμοποιώντας την συρόμενη ένδειξη πάχους γραμμής στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης. Σύροντας πάνω ή κάτω την ένδειξη μεταβάλλεται το πάχος, και η γραμμή δίπλα στην ένδειξη μεταβάλλεται για να δείξει πιο πάχος επιλέχθηκε.

Ακανόνιστες γραμμές σχεδιάζονται χρησιμοποιώντας την εικόνα του μολυβιού· επιλέξτε το και κινηθείτε στο αρχικό σημείο και κατόπιν κρατείστε

κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και σχεδιάστε. Αφήνοντας το πλήκτρο τελειώνει ο σχεδιασμός.

Αμέσως πάνω απ' την ένδειξη πάχους υπάρχουν δυο πλαίσια, ένα μαύρο κάτω από ένα λευκό. Συνήθως, το μολύβι σχεδιάζει μια μαύρη γραμμή σε λευκό φόντο, αλλά κάνοντας κλικ πάνω στο λευκό πλαίσιο, μπορείτε να σχεδιάσετε μια λευκή γραμμή σε μαύρο φόντο.

Η εικόνα του πινέλου παρέχει μια διαφορετική μέθοδο για το σχεδιασμό ελεύθερων γραμμών. Ενώ το μολύβι σχεδιάζει μόνο μια λεπτή γραμμή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το πινέλο για να σχεδιάσετε όλων των ειδών διαφορετικούς τύπους από ελεύθερες γραμμές· διαλέγετε τον τύπο γραμμής κάνοντας κλικ στην επιλογή 'Brush shape' στο μενού 'Tools', η οποία προκαλεί την εμφάνιση ενός πλαισίου με 35 διαφορετικά σχήματα πινέλου για να διαλέξετε. Απλώς κάντε κλικ σ' αυτό που θέλετε – η παρούσα επιλογή περιτριγυρίζεται από ένα μικρό κουτί. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε απ' τα μοτίβα στα δεξιά της οθόνης, και αυτά, συνδυαζόμενα με διαφορετικά μεγέθη πινέλου, σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε ένα τεράστιο αριθμό από διαφορετικά εφφέ.

Μολονότι το πινέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να γεμίσουμε περιοχές της οθόνης με μοτίβα, υπάρχουν δύο άλλοι, ευκολότεροι τρόποι γι' αυτό. Η πρώτη είναι με την εικόνα του 'πινέλου αερίου' (αυτό που μοιάζει σαν πιστόλι βαφής). Αν διαλέξετε πρώτα ένα μοτίβο, μπορείτε κατόπιν να χρησιμοποιήσετε το πινέλο αερίου για να γεμίσετε περιοχές μ' αυτό το μοτίβο. Μπορείτε να αφήσετε μια ελαφρά στρώση περνώντας μια μόνο φορά πάνω από την περιοχή, ή μπορείτε ν' αυξήσετε την πυκνότητα του μοτίβου 'βάφοντας' επανειλλημένα την περιοχή αυτή. Αυτό σας επιτρέπει να δημιουργήσετε, με ακρίβεια σκιασμένες περιοχές 'μισού τόνου'.

Η άλλη μέθοδος για γέμισμα περιοχής είναι με το σύμβολο της βρύσης, αλλά αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται με λίγη προσοχή. Η βρύση είναι μια κατάλληλη μεταφορά μια και αυτό το σύμβολο 'χύνει' ένα μοτίβο πάνω στην οθόνη στο σημείο που επιλέγετε αφού διαλέξετε το σύμβολο. Ο καλύτερος τρόπος για να καταλάβετε τη λειτουργία του είναι να φανταστείτε ότι οι γραμμές στην οθόνη είναι υψωμένα τείχη σε μια επίπεδη επιφάνεια· χύνοντας μια ποσότητα χρώματος πάνω σ' αυτήν την επιφάνεια θα έχει ως αποτέλεσμα το χρώμα να τρέξει παντού μέχρι να συναντήσει ένα τοίχο. Αν 'χύσετε' χρώμα σε μια περιοχή πλήρως περιορισμένη από τοίχους, εντάξει· αλλά αν υπάρχει κενό οπουδήποτε στον τοίχο, το χρώμα θα ξεφύγει και θ' αρχίσει να γεμίζει την απέξω περιοχή. Είναι επομένως πολύ εύκολο να καταλήξετε να γεμίσετε, χωρίς να θέλετε, ολόκληρη την οθόνη με κάποιο μοτίβο – και είναι πολύ κοπιαστικό να σβήσετε κατόπιν ότι περισσεύει.

Το σβήσιμο εκτελείται με την εικόνα της σβήστρας. Το σχήμα της σβήστρας ρυθμίζεται ώστε να ταιριάζει μ' εκείνο που διαλέχθηκε σαν σχήμα πινέλου, οπότε μπορείτε να διαλέξετε μια ποικιλία επιλογών σβησίματος, από μια λεπτή τελεία μέχρι έναν μεγάλο λεκέ. Η σβήστρα λειτουργεί ακριβώς όπως ένα αντίστροφο πινέλο· μετακινηθείτε στο στοιχείο που πρόκειται να σβηστεί και κρατήστε κάτω το πλήκτρο του ποντικιού για ν' αρχίσετε το σβήσιμο. Η λειτουργία συνεχίζεται για όσο διάστημα κρατάτε κάτω το πλήκτρο.

Μπορείτε να συμπεριλάβετε κείμενο στο σχέδιό σας χρησιμοποιώντας το σύμβολο 'Text' και έχετε μια αρκετά πιο περιορισμένη επιλογή μεγεθών και τύπων χαρακτήρων, απ' τα μενού 'Typeface' και 'Typestyle', απ' όση παρέχεται στο GEM Draw. Το GEM Paint δεν παρέχει την κομψή γραφή τύπου Helvetica που έρχεται με το GEM Draw, αλλά χρησιμοποιεί ένα γενικά πιο χοντροκομμένο τρόπο γραφής.

Τα μοτίβα που παρουσιάζονται στα δεξιά της οθόνης είναι μόνο μια επιλογή απ' τον συνολικό αριθμό των διαθέσιμων μοτίβων. Στην πραγματικότητα ο συνολικός αριθμός είναι θεωρητικά άπειρος (αν έχετε έναν άπειρο αριθμό από εύκαμπτους δίσκους για ν' αποθηκεύσετε τα μοτίβα!) μια και μπορείτε να δημιουργήσετε δικές σας σειρές από μοτίβα, όπως και να αλλάξετε εκείνες που παρέχονται· παραπάνω σειρές από μοτίβα είναι διαθέσιμες στο δίσκο GEM Paint, και μπορείτε να τις φορτώσετε χρησιμοποιώντας την επιλογή 'Load patterns' στο μενού 'Patterns'. Το ίδιο μενού παρέχει μια επιλογή 'Save patterns' για να σας επιτρέψει να δημιουργήσετε, να διορθώσετε και να συναρμολογήσετε τη δική σας βιβλιοθήκη από μοτίβα.

Διόρθωση και τελειοποίηση των σχεδίων σας

Απαιτείται λίγη εξάσκηση για να παράγετε σχέδια μ' ένα ποντίκι. Δεν είναι η ευκολότερη απ' τις συσκευές για να ελεγχτεί με ακρίβεια, και ίσως βρείτε ότι επιτυγχάνετε καλύτερα αποτελέσματα χρησιμοποιώντας ένα χάρακα ή ακόμη έναν καμπυλογράφο, για να οδηγήσετε το ποντίκι. Μια άλλη δυνατότητα είναι να τοποθετήσετε, κάποιου είδους δείκτη στο ποντίκι και να τον χρησιμοποιήσετε ως οδηγό για να ακολουθήσετε ένα σχέδιο που θέλετε να αντιγράψετε πάνω στην οθόνη.

Όποια μέθοδο κι' αν χρησιμοποιήσετε, θα θελήσετε σχεδόν σίγουρα να τροποποιήσετε κατά κάποιο τρόπο το σχέδιό σας, πριν να το εκτυπώσετε. Το GEM Paint παρέχει αρκετά εργαλεία για να το κάνετε αυτό, και έχουμε ήδη δει ένα – τη σβήστρα – η οποία σας επιτρέπει να διοθρώνετε μερικά

απ' τα λάθη σας.

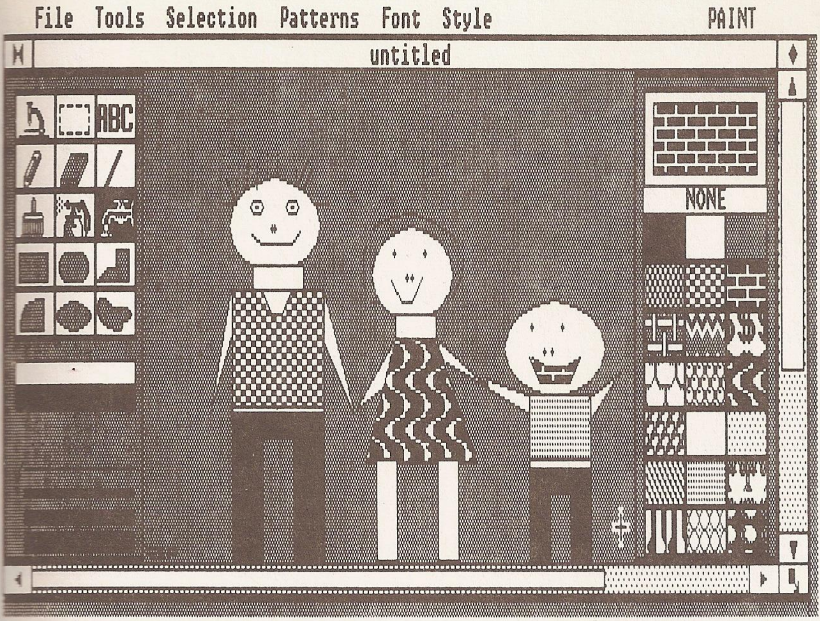
Επειδή το ποντίκι δεν είναι ένα ιδιαίτερα ακριβές όργανο σχεδιασμού, ίσως βρείτε ότι κατά λάθος σχεδιάσετε γραμμές ή τοποθετήσατε μοτίβα σε περιοχές όπου δε χρειάζονται – όμως η σβήστρα είναι ανεπαρκώς ελεγχόμενη για να μπορέσετε να κάνετε οτιδήποτε γι' αυτά τα 'πλεονάσματα'. Ευτυχώς, το GEM Paint σας επιτρέπει να μεγεθύνετε μια περιοχή, χρησιμοποιώντας το σύμβολο του μικροσκοπίου. Επιλέγοντάς το, προκαλείται η αλλαγή του δείκτη σ' ένα μικρό μολύβι, το οποίο τοποθετείτε στην περιοχή που θέλετε να μεγεθύνετε και κάνετε ένα κλικ με το πλήκτρο του ποντικιού.

Το σχήμα 8.2 δείχνει την κανονική οθόνη του GEM Paint με ένα καινούργιο σχέδιο υπό κατασκευή. Μεγεθύνοντας μια περιοχή, λαμβάνουμε μια εικόνα όπως εκείνη του σχήματος 8.3. Η κύρια περιοχή της οθόνης γεμίζεται με μια λεπτομέρεια απ' το αρχικό σχέδιο, μεγεθυνμένη για να φαίνονται τα ξεχωριστά 'pixels' απ' τα οποία αποτελείται το σχέδιο. Μπορείτε να προσθέσετε παραπάνω pixels κάνοντας κλικ στο επιθυμητό σημείο, ή μπορείτε ν' αφαιρέσετε πλεονάζοντα pixels διαλέγοντας το λευκό πλαίσιο στ' αριστερά της οθόνης και κατόπιν κάνοντας κλικ πάνω στις ενεπιθύμητες τελείες. Έτσι μπορείτε να βελτιώσετε το σχέδιό σας μέχρι να γίνει ακριβώς όπως το θέλετε.

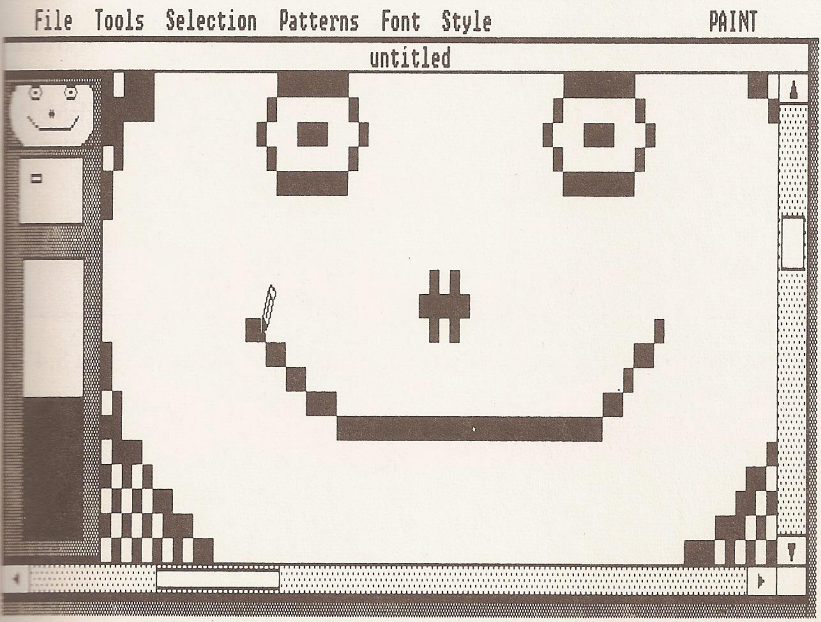
Μπορείτε να μετακινηθείτε πάνω στο σχέδιο ενώ αυτό είναι υπό μεγέθυνση χρησιμοποιώντας τα δύο πλαίσια στην πάνω αριστερά περιοχή της οθόνης. Το πάνω απ' αυτά τα πλαίσια δείχνει την περιοχή του σχεδίου η οποία παρουσιάζεται σε μεγέθυνση πάνω στην οθόνη· το κάτω αναπαριστά ολόκληρο το σχέδιο, με ένα μικρό τετράγωνο να δείχνει το τμήμα που παρουσιάζεται σε μεγέθυνση. Σύροντας αυτό το μικρό τετράγωνο, κάνετε το πάνω πλαίσιο να παρουσιάζει άλλα τμήματα του σχεδίου· αφήνοντας το πλήκτρο του ποντικιού, η καινούργια περιοχή παρουσιάζεται σε μεγέθυνση στην κύρια περιοχή της οθόνης.

Όταν θα έχετε τελειοποιήσει το σχέδιό σας, μπορείτε να επιστρέψετε στην κύρια οθόνη του GEM Paint επιλέγοντας το πάνω απ' τα δύο πλαίσια στα αριστερά της οθόνης.

Μπορείτε να εκτελέσετε επιπλέον τροποποιήσεις σε ολόκληρο ή τμήμα του σχεδίου σας επιλέγοντας την εικόνα του ορθογωνίου από τελείες, μετακινούμενοι στην πάνω αριστερή περιοχή του τμήματος του σχεδίου που σας ενδιαφέρει, κρατώντας κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και κατόπιν σύροντας το τετράγωνο που λάβαμε ως αποτέλεσμα πάνω στην περιοχή που μας ενδιαφέρει. Αυτά έχουν ως αποτέλεσμα να εμφανιστεί ένα ορθογώνιο που αναβοσβήνει γύρω από την επιλεχθείσα περιοχή.



Σχήμα 8.2 Ένα κατόρθωμα του συγγραφέα.



Σχήμα 8.3 Μεγένθυση μέρους του προηγούμενου σχήματος.

Το μενού 'Selection' σας προσφέρει κατόπιν, έναν αριθμό από ενέργειες οποίες μπορείτε να λάβετε πάνω στην περιοχή που περικλείεται απ' αυ το ορθογώνιο. Το 'Clear' απλώς σβήνει τα πάντα μέσα στο ορθογώνιο – αυτό να είστε προσεκτικός στη χρήση του. Το 'complement' αλλάζει κά μαύρο pixel σε λευκό και κάθε λευκό σε μαύρο, δημιουργώντας ένα είδ φωτογραφικού αρνητικού της επιλεχθείσας περιοχής. Οι δύο επιλογές 'Fl σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε οριζόντια και κατακόρυφα οπτικά είδω του σχεδίου σας.

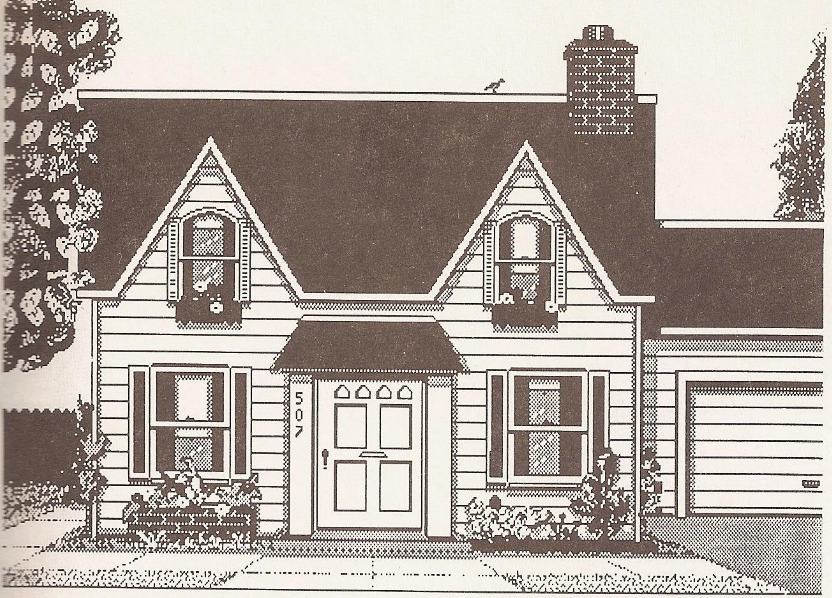
Μπορείτε επίσης να δημιουργήσετε ένα ακριβές αντίγραφο του οτιδήπο βρίσκεται μέσα στο ορθογώνιο που αναβοσβήνει, τοποθετώντας το δείκτ εντός του και σύροντάς τον σε κάποιο άλλο μέρος της οθόνης. Αφήνοντ το πλήκτρο του ποντικιού έχει ως αποτέλεσμα την εμφάνιση του αντιγρ φου. Σημειώστε ότι αυτό δεν σβήνει την αρχική περιοχή. Αν θέλετε να κάνετε αυτό (με αποτέλεσμα τη μετακίνηση της εικόνας απ' ένα μέρος τη οθόνης σ' ένα άλλο) πρέπει να ξανατοποθετήσετε ένα ορθογώνιο που αναβ σβήνει γύρω απ' την αρχική περιοχή και να χρησιμοποιήσετε την επιλογ 'Clear' στο μενού 'Selection'.

Σώσιμο σε δίσκο και εκτύπωση

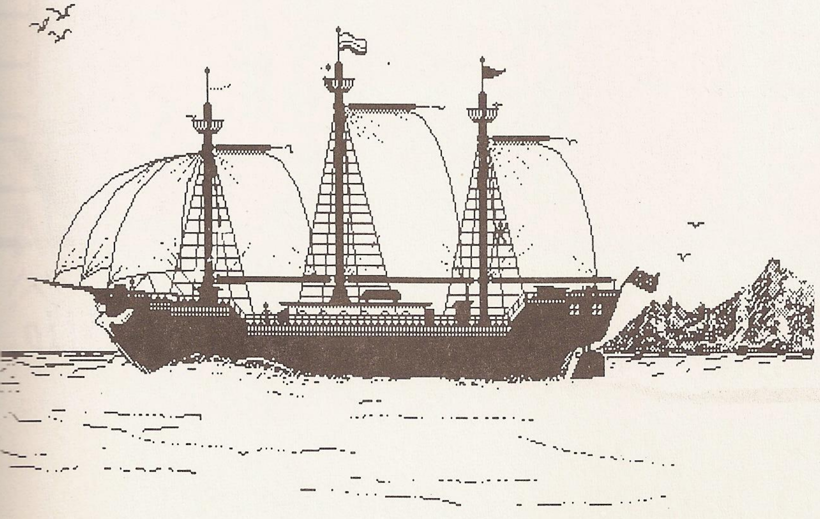
Αυτές οι λειτουργίες εκτελούνται με ακριβώς τον ίδιο τρόπο όπως στα άλλ πακέτα προγραμμάτων GEM, χρησιμοποιώντας επιλογές στο μενού 'File Τα σχέδια αποκτούν αυτόματα την επέκταση 'IMG' μέσω του GEM Pain Αφού σώσετε ένα σχέδιο, μπορείτε να προχωρήσετε αμέσως στην εκτύπωσ του διαλέγοντας την επιλογή 'To output'.

Παραδείγματα του GEM Paint

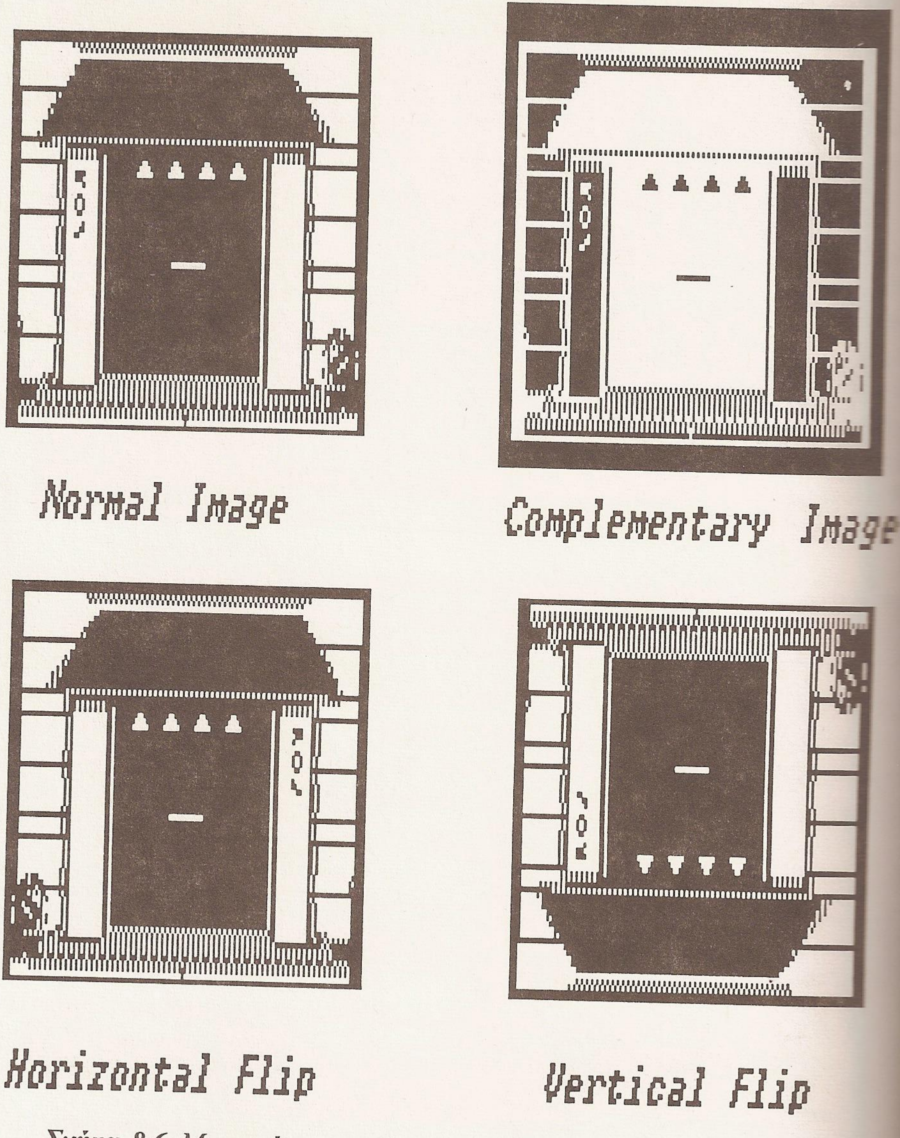
Παραδείγματα της χρήσης του GEM Paint φαίνονται στα σχήματα 8.4 - 8.9.



Σχήμα 8.4 Παράδειγμα σχεδίασης του GEM Paint.



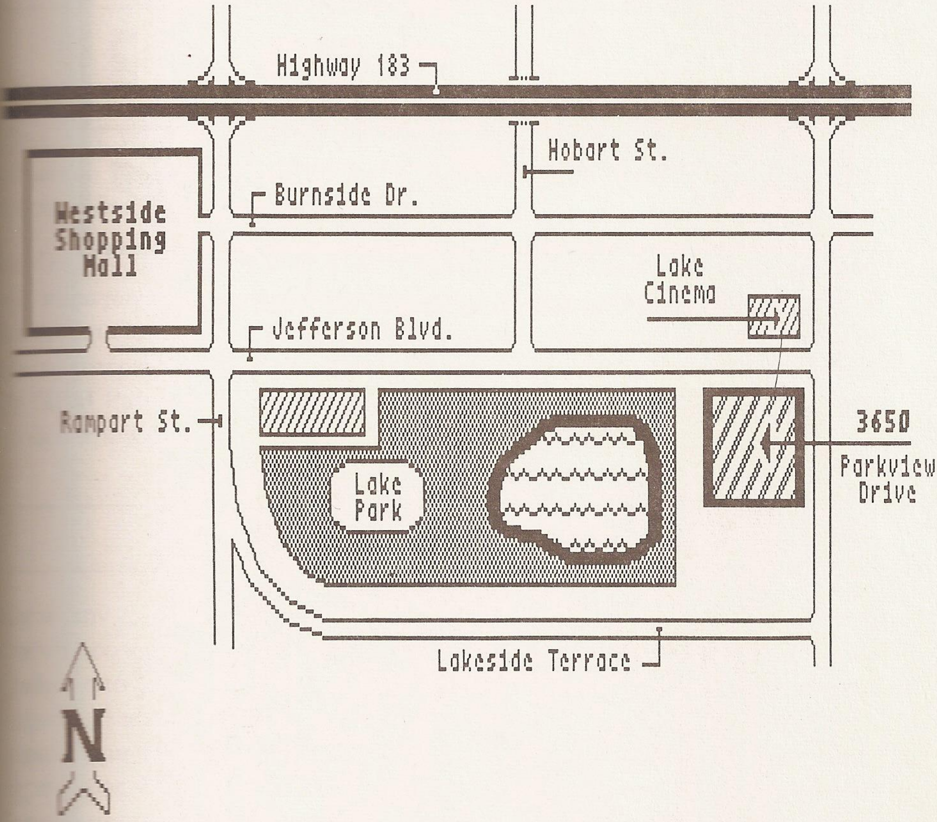
Σχήμα 8.5 Παράδειγμα σχεδίασης του GEM Paint.

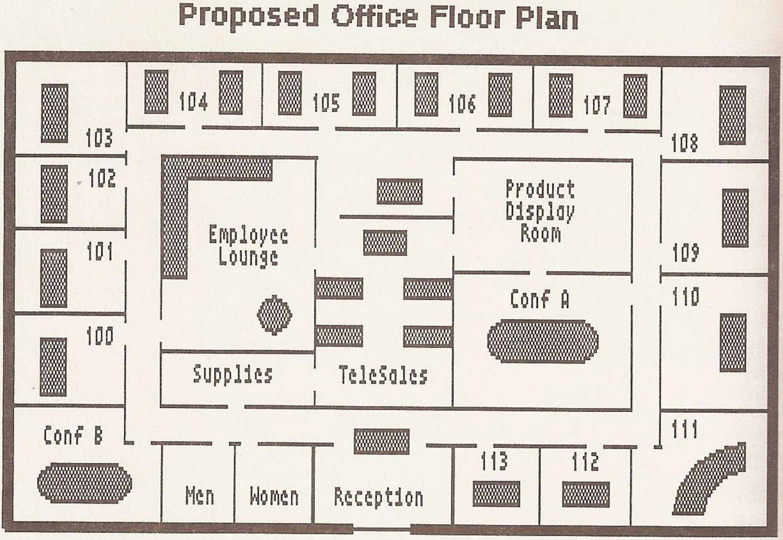


Σχήμα 8.6 Μια εικόνα μπορεί να μεταβληθεί με διάφορους τρόπους.

Title Trust Co.

3650 Parkview Drive, Suite 230
Kiteville, CA 94048





Σχήμα 8.8 Παράδειγμα σχεδίασης του GEM Paint.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

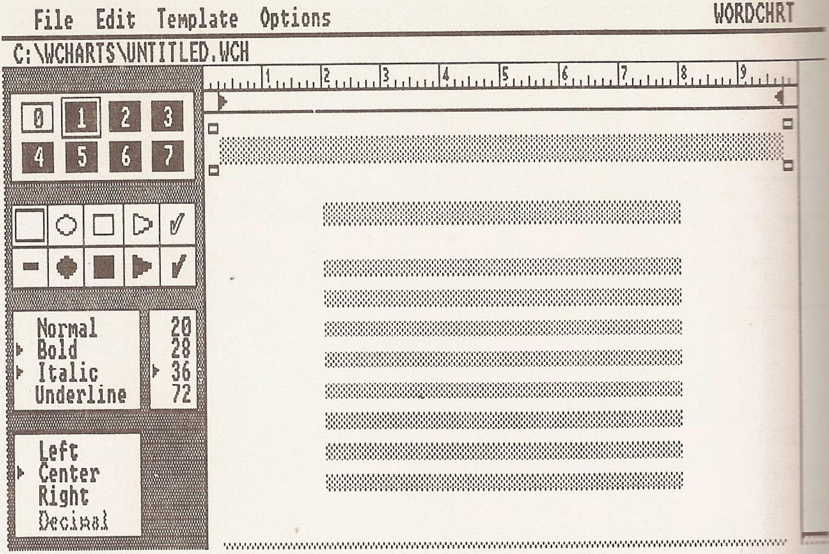
ΤΟ GEM WORDCHART

Το GEM WordChart είναι ένα πρόγραμμα σχεδιασμένο για τυποποίηση κειμένου για λόγους 'παρουσίασης', δηλαδή για να συμπεριληφθεί σε αναφορές ή διαφάνειες για προβολές.

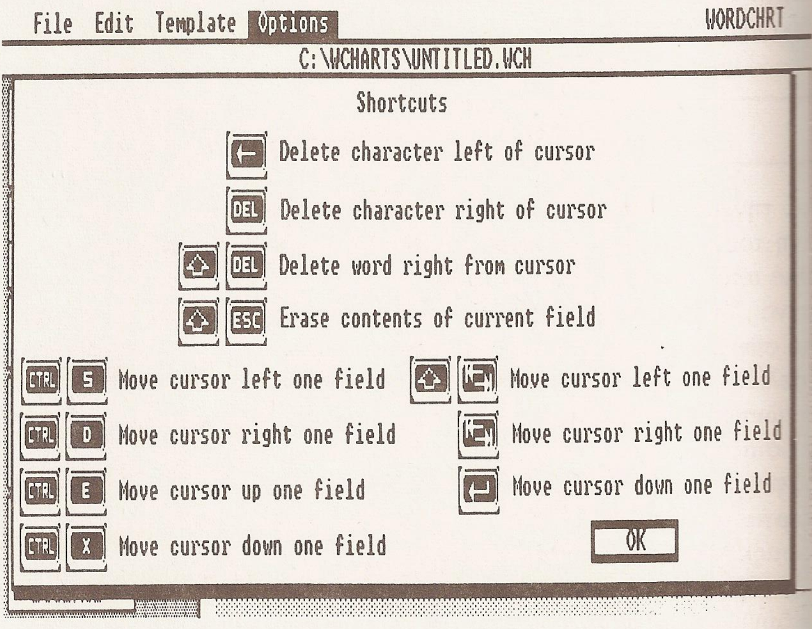
Το GEM WordChart δεν είναι ένας επεξεργαστής κειμένου – είναι αυστηρά για παραγωγή μονών σελίδων κειμένου – πίνακες, περιλήψεις, πολύ απλά διαγράμματα, μενού, αυτό το είδος πραγμάτων. Ως τέτοιο πρόγραμμα, παρέχει καλύτερες δυνατότητες χειρισμού κειμένου απ' ότι το GEM Draw και το GEM Paint, αλλά λιγότερο περίπλοκο χειρισμό γραφικών απ' ότι αυτά τα δύο προγράμματα.

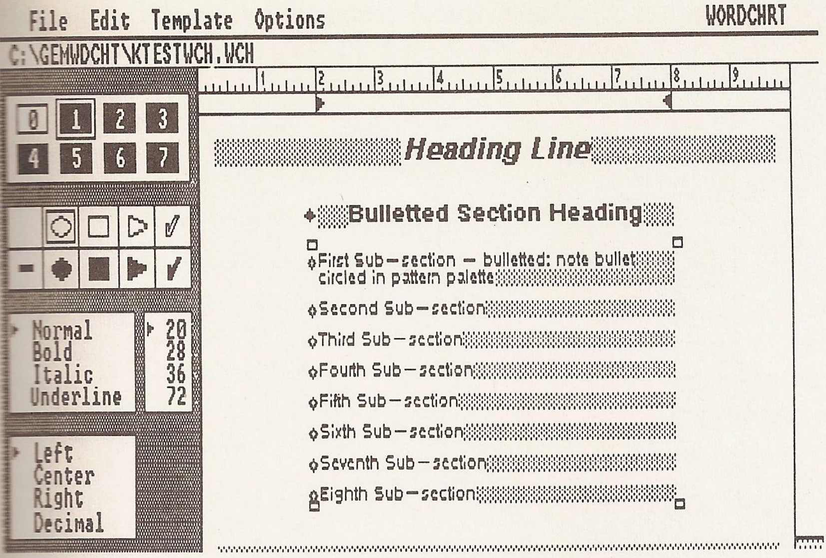
Εισαγωγή του κειμένου σας

Κατά την εκκίνηση, το GEM WordChart παρουσιάζει μια οθόνη όπως εκείνη του σχήματος 9.1. Η κύρια περιοχή της οθόνης χωρίζεται σ' έναν αριθμό από ζώνες ή 'πεδία', σε καθένα απ' τα οποία μπορείτε να εισάγετε κείμενο. Υπάρχουν ζώνες για τον τίτλο, τις επικεφαλίδες των στηλών, το κύριο σώμα του κειμένου και για κείμενο που εμφανίζεται στο κάτω μέρος της σελίδας. Μπορείτε να μετακινείτε το δρομέα ανάμεσα στις ζώνες χρησιμοποιώντας ειδικά πλήκτρα στο πληκτρολόγιο, και μια περίληψη αυτών παρουσιάζεται διαλέγοντας την επιλογή 'Shortcuts' στο μενού 'Options', όπως φαίνεται στο σχήμα 9.2. (Αν είστε οικείος με το δημοφιλές πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου Wordstar, θα βρείτε μερικές απ' αυτές αρκετά γνωστές σας). Μπορείτε ακόμη να χρησιμοποιήσετε το ποντίκι για να μετακινήσετε το δρομέα κειμένου από ζώνη σε ζώνη. Μόλις βρεθείτε στην απαιτούμενη ζώνη, απλώς πληκτρολογείτε το κείμενο που θέλετε σ' αυτή τη γραμμή, όπως φαίνεται στο σχήμα 9.3.



Σχήμα 9.1 Οθόνη έναρξης του 'GEM Word Chart'.





Σχήμα 9.3 Κείμενο του πληκτρολογήθηκε στο 'GEM Wordchart' έτοιμο για φορμάρισμα και εκτύπωση.

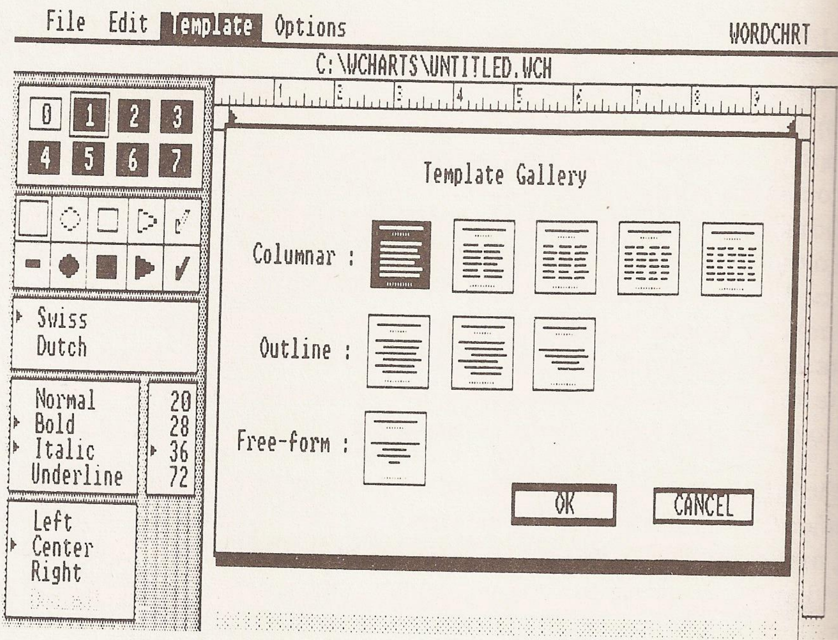
Το GEM WordChart μεταχειρίζεται το κείμενο μέσα σε κάθε ζώνη ως μια ανεξάρτητη ενότητα. Κάθε ζώνη μπορεί να τοποθετηθεί ανεξάρτητα, αλλά αυτή η τυποποίηση εφαρμόζεται σε όλο το κείμενο μέσα στη ζώνη: δεν μπορείτε να έχετε διαφορετικές τυποποιήσεις εκτός της ίδιας ζώνης. Οι τυποποιήσεις που ελέγχουν τις ζώνες σε μια σελίδα κειμένου είναι συνολικά γνωστές ως ένα 'template'. Όταν πρωτοξεκινάτε το GEM WordChart εφαρμόζονται διάφορες 'αυτόματες' (default) τυποποιήσεις, αλλά αυτές μπορείτε να τις αλλάξετε χρησιμοποιώντας τα αποκαλυπτικά μενού, και όταν σώζετε τη σελίδα, σώζεται μαζί της και το αντίστοιχο template. Κατόπιν, αν θελήσετε να ξαναχρησιμοποιήσετε τη σελίδα στο μέλλον, μπορείτε να ανακαλέσετε τα πάντα από το δίσκο, μαζί με το template, γλυτώνοντας έτσι τον κόπο του να ξανακαθαρίσετε την τυποποίηση.

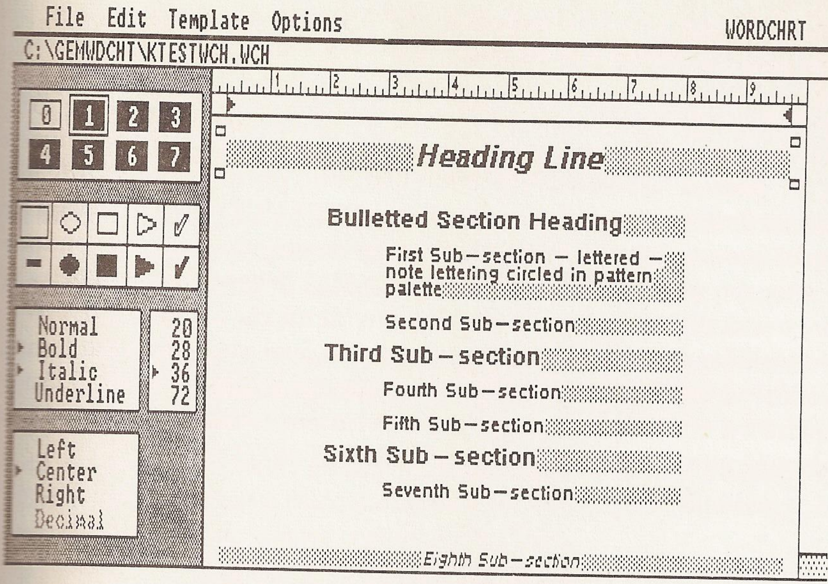
Το template σώζεται ως ένα ξεχωριστό αρχείο, οπότε μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ίδιο template για διαφορετικές σελίδες κειμένου, παράγοντας ως αποτέλεσμα, διαφορετικά κείμενα με την ίδια εμφάνιση. Μπορείτε να 'διαβάσετε' τα templates χρησιμοποιώντας την επιλογή 'Template' στο μενού 'File'.

Υπάρχει επίσης μια βιβλιοθήκη από τυποποιημένα templates, διαθέσιμα μέσω του μενού 'Templates', όπως φαίνεται στο σχήμα 9.4. Μπορείτε ν' αλλάξετε οποιαδήποτε στιγμή templates, και οποιοδήποτε κείμενο έχει ήδη πληκτρολογηθεί θα επανατυποιηθεί σύμφωνα με την καινούργια διαρρύθμιση. Τα σχήματα 9.5 και 9.6 δείχνουν το κείμενο του πίνακα 9.3, επανατυποποιημένο με διαφορετικά templates.

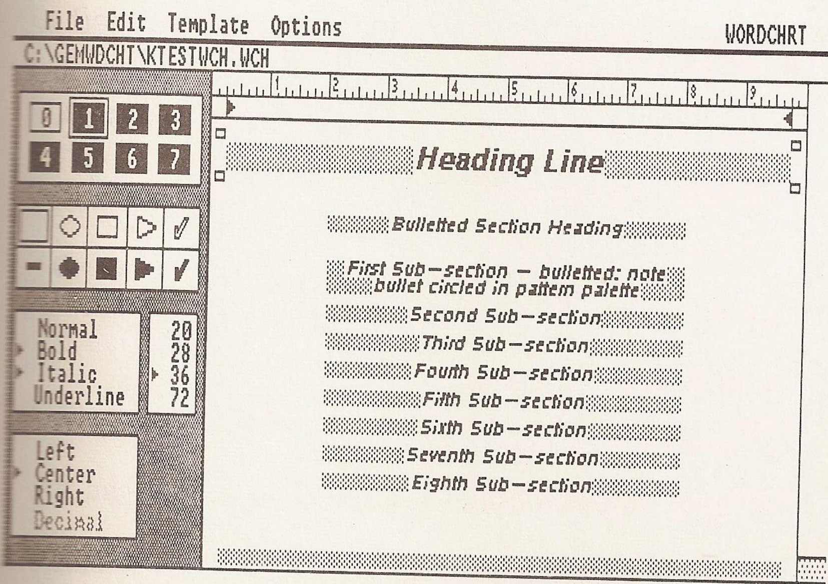
Θυμηθείτε ότι δεν είστε υποχρεωμένοι να χρησιμοποιείτε ακριβώς τα templates που έρχονται με το GEM WordChart· μπορείτε να τα τροποποιείτε όσο θέλετε, και κάθε τροποποίηση θα σωθεί ως ένα καινούργιο αρχείο template όταν σώζετε το κείμενό σας. Χρησιμοποιήστε τις επιλογές στα αριστερά της οθόνης, συν εκείνες στα αποκαλυπτικά μενού, για ν' αλλάξετε την τυποποίηση οποιασδήποτε ζώνης κειμένου στη σελίδα.

Μπορείτε ν' αλλάξετε οποιαδήποτε απ' τα τυποποιημένα templates επιλέγοντας εκείνο που πρόκειται να αλλαχθεί χρησιμοποιώντας την επιλογή 'Gallery' στο μενού 'Options'. Τροποποιήστε το για να παράγετε το επιθυμητό καινούργιο template, και κατόπιν σώστε το με την επιλογή 'Remember template' που βρίσκεται στο ίδιο μενού. Αυτή θ' αντικαταστήσει το Standard template με το καινούργιο. Οποτεδήποτε καλείται το πλαίσιο της





Σχήμα 9.5 Το κείμενο από το σχήμα 9.3 ξαναφορμαρισμένο σε στήλες.



Σχήμα 9.6 Το κείμενο από το σχήμα 9.5 ξαναφορμαρισμένο ελεύθερα.

βιβλιοθήκης των standard templates, το καινούργιο σας template θα βρίσκεται εκεί για άμεση προσπέλαση.

Μπορείτε να ανακαλέσετε τα αρχικά templates που ήρθαν με το GEM WordChart οποιαδήποτε στιγμή, επιστρέφοντας στο Desktop και ανοίγοντας το φάκελο 'GEMMAPPS' στο δίσκο σας με το GEM WordChart. Μέσα, θα βρείτε ένα αρχείο αποκαλούμενο DEFAULT.WCT· μπορείτε είτε να το σβήσετε (σύροντάς το στο 'σκουπιδοντενεκέ') ή να το μετονομάσετε. Την επόμενη φορά που θα ξεκινήσετε το GEM WordChart, θα βρείτε ότι έχουν ανακληθεί τα αρχικά templates. (Αν πετάξετε το DEFAULT.WCT στα σκουπίδια, θα χάσετε φυσικά για πάντα τα δικά σας σχέδια για templates, οπότε να είστε προσεκτικοί· μετονομάζοντας το αρχείο διασφαλίζει ότι μπορείτε να τ' ανακαλέσετε αργότερα αντιστρέφοντας τη διαδικασία και μετονομάζοντας το αρχείο ξανά σε DEFAULT.WCT.

Heading Line

- **Bulletted Section Heading**

  ▸ First Sub-section - bulletted: note bullet circled in pattern palette

  ▸ Second Sub-section

  ▸ Third Sub-section

  ▸ Fourth Sub-section

  ▸ Fifth Sub-section

  ▸ Sixth Sub-section

  ▸ Seventh Sub-section

  ▸ Eighth Sub-section

Σχήμα 9.7 *Το αποτέλεσμα της εκτύπωσης του κειμένου όπως φορμαρίστηκε στο σχήμα 9.3.*

Εκτύπωση και σώσιμο

Όταν θα είστε ικανοποιημένοι με το κείμενό σας, μπορείτε να το σώσετε στο δίσκο χρησιμοποιώντας τις επιλογές στο επικαλυπτικό μενού 'File', ακριβώς κατά τον ίδιο τρόπο όπως στα άλλα προϊόντα GEM.

Η εκτύπωση εκτελείται με την επιλογή 'To output' στο αποκαλυπτικό μενού 'File' Το σχήμα 9.8 δείχνει το κείμενο απ' το σχήμα 9.3 εκτυπωμένο χρησιμοποιώντας εκείνη την τυποποίηση.

Παραδείγματα του GEM WordChart

Αυτό το κεφάλαιο κλείνει με μερικά παραδείγματα προετοιμασμένα με το GEM WordChart για να δείξουμε μερικές απ' τις διάφορες διαθέσιμες δυνατότητες τυποποίησης – δείτε σχήματα 9.8 - 9.12.

This is a two-column template

left heading		*right heading*
A. Each column may be:	1	
B. Left Centre right	2	let's try right justification
C. justified,	3	
D. any size text	4	in 28 point
E. any bullet style	5	with 1-9 bullets
F. any colour	6	in blue

Σχήμα 9.8 Παράδειγμα εκτύπωσης στο GEM Wordchart.

GEM Wordchart

Primary Features

- ► Presentation-Quality Text
- ► Attractive Pre-defined Charts
- ► Borders and Bullets
- ► On-screen Text Attribute Editing
- ► Custom Designed Templates

Σχήμα 9.9 Παράδειγμα εκτύπωσης στο GEM Wordchart.

70 Percent of Presentations are

✓ *WORDS*

► Options:	Results:
► Typewritten	Not easily changed
► Tape Machine	Slow to produce
► Transfer lettering	Unattractive
► Hand drawn	
► or...	
► Professional graphics studio	
►	

Σχήμα 9.10 Παράδειγμα εκτύπωσης στο GEM Wordchart.

For charts that are essentially tables:

You	may	use	FIVE	columns
I. USER	NEED	Feature	Benefit	
II. Secretary	Simplicity	Mouse	Fast learning	
III. Sales staff	impact	Visual effects	Impress	

Σχήμα 9.11 Παράδειγμα εκτύπωσης στο GEM Wordchart.

This is a two-column template

left heading	right heading
A. Each column may be:	
B. Left Centre right justified	let's try right justification
C. any heading style,colour	
D. any bullet style	without bullets
E. any colour	in blue

Not forgetting the possibility of a footer as well as a border

Σχήμα 9.12 Παράδειγμα εκτύπωσης στο GEM Wordchart.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΤΟ GEM WRITE

Το GEM Write είναι το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου της σειράς των προγραμμάτων GEM. Η επεξεργασία κειμένου είναι μια απ' τις κύριες εφαρμογές για τους επαγγελματικούς υπολογιστές και υπάρχουν τώρα αρκετές δεκάδες διαθέσιμα προγράμματα που κυμαίνονται από πολύ απλά μέχρι πολύ περίπλοκα.

Το GEM Write βρίσκεται κάπου στο μέσον της κλίμακας των πακέτων επεξεργασίας κειμένου που διατίθενται σήμερα στην αγορά. Ούτε καν πλησιάζει τα πλήρως ανεπτυγμένα προϊόντα που είναι διαθέσιμα στον κόσμο των IBM MS-DOS/PC-DOS, όπως το Word Perfect ή το Microsoft Word, τα οποία προσφέρουν πραγματικά πολύ προχωρημένες και περίπλοκες δυνατότητες. Παρόλα αυτά, συμπεριλαμβάνει τις περισσότερες απ' τις βασικές δυνατότητες που περιμένει κανείς απ' έναν απλό, 'χωρίς πολυτέλειες', επεξεργαστή κειμένου.

Ένα ασυνήθιστο χαρακτηριστικό του GEM Write είναι ότι σας επιτρέπει να συμπεριλάβετε γραφικά στο κείμενό σας, κάτι που πολύ λίγα άλλα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου μπορούν να χειριστούν. Τα γραφικά παράγονται με τα GEM Draw, GEM Graph ή GEM Paint, σώζονται στο δίσκο χρησιμοποιώντας εκείνα τα προγράμματα και κατόπιν 'διαβάζονται' απ' το GEM Write στο κατάλληλο σημείο μέσα στο κείμενό σας. (Φυσικά, χρειάζεστε έναν εκτυπωτή dot-matrix ή laser για να εκμεταλλευθείτε πλήρως αυτή την δυνατότητα). Είναι ακόμη δυνατό να ρυθμίσετε τα πράγματα έτσι ώστε αν κατόπιν αλλάξετε το πρωτότυπο σχέδιο ή πίνακα, να αλλαχθεί επίσης και το κείμενο που το συμπεριλαμβάνει. Όμως, αυτή η τελευταία δυνατότητα είναι πρακτικά εφαρμόσιμη μόνο αν χρησιμοποιείτε ένα σύστημα σκληρού δίσκου, εκτός κι αν δεν σας πειράζει να εναλλάσετε εύκαμπτους δίσκους.

Αντίθετα με τα πιο εξελιγμένα πακέτα επεξεργασίας κειμένου που κερδίζουν τώρα δημοτικότητα, το GEM Write δεν συμπεριλαμβάνει παραπανήσιες δυνατότητες, όπως ενσωματωμένο έλεγχο ορθογραφίας ή τη δυνατότητα παραγωγής τυποποιημένων επιστολών στις οποίες ονόματα και διευθύνσεις απ' ένα αρχείο σε δίσκο εισάγονται αυτόματα σε μια τυποποιημένη επιστολή, κατά την εκτύπωσή της. Απ' την άλλη πλευρά, όμως, το GEM Write είναι σημαντικά φθηνότερο απ' αυτά τα μεγαλύτερα και πιο ισχυρά προγράμματα...

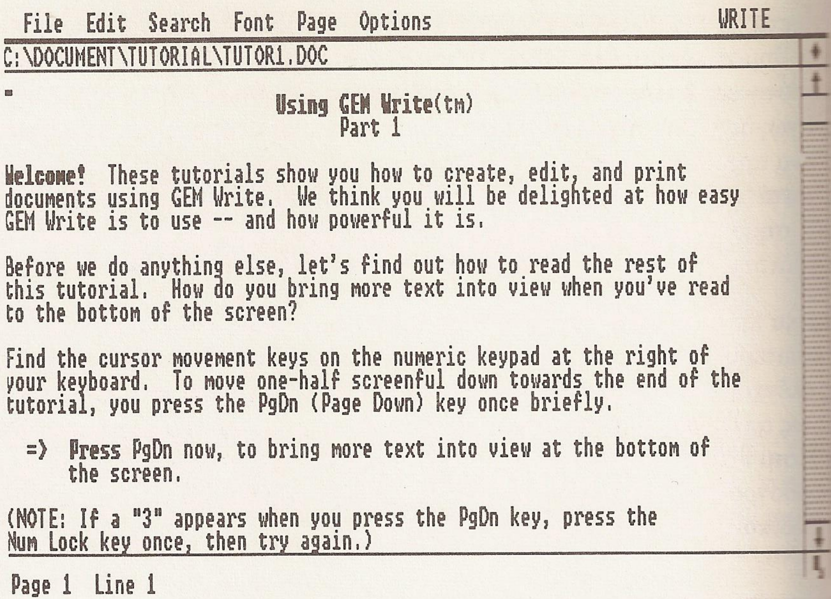
Μερικά προγράμματα επεξεργασίας κειμένου σώζουν κείμενο με έναν ειδικό εσωτερικό τρόπο, και το κείμενο συμπεριλαμβάνει κάθε είδους χαρακτήρες ελέγχου και παράξενους κωδικούς. Το GEM Write σώζει το πρόγραμμά σας ως απλό κείμενο, που σημαίνει ότι μπορείτε να χρησιμοποιήσετε άλλα διαθέσιμα στο εμπόριο προγράμματα για παραπάνω λειτουργίες, όπως έλεγχο ορθογραφίας, και μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να δημιουργήσει το κώδικα-πηγή προγραμμάτων υπολογιστή.

Βασικός χειρισμός κειμένου

Κατά το ξεκίνημα το GEM Write σας δίνει μια καινούργια 'σελίδα' στην οποία μπορείτε ν' αρχίσετε αμέσως την πληκτρολόγηση. Αν δεν έχετε χρησιμοποιήσει προηγούμενα έναν επεξεργαστή κειμένου, αυτή η εμπειρία μπορεί να σας φανεί αρχικά λίγο παράξενη. Είναι φανερό ότι, αντίθετα με τη γραφομηχανή, δεν περνά ένα στοιχείο εκτύπωσης πάνω σ' ένα φύλλο χαρτιού· αντίθετα, ένας χαρακτήρας υπογράμμισης που αναβοσβήνει στην οθόνη – ο 'δρομέας' – σας δείχνει που θα εμφανιστεί ο χαρακτήρας που πρόκειται να πληκτρολογηθεί.

Ενώ πληκτρολογείτε, το κείμενο αναπτύσσεται απ' τ' αριστερά προς τα δεξιά κατά μήκος της οθόνης. Αυτό φυσικά είναι αναμενόμενο, αλλά ενώ πλησιάζετε το δεξί περιθώριο, ο υπολογιστής αυτόματα μεταφέρει ('Warps') τη λέξη που γράφετε, πίσω στην αρχή της επόμενης γραμμής – δεν υπάρχει λόγος να πατήσετε το πλήκτρο αλλαγής γραμμής, εκτός κι' αν φτάσετε στο τέλος μιας παραγράφου και θέλετε ν' αρχίσετε μια καινούργια. Το σχήμα 10.1 δείχνει την οθόνη του GEM Write σε ενέργεια.

Ακόμη και οι καλλίτεροι δακτυλογράφοι κάνουν λάθη κάποτε-κάποτε, και ένα απ' τα στοιχεία του μεγαλείου του επεξεργαστή κειμένου είναι ότι αυτό δεν πειράζει καθόλου· οποιαδήποτε στιγμή μπορείτε να κινηθείτε πίσω μέσα στο κείμενό σας και να διορθώσετε τα λάθη σας. Για την ακρίβεια μπορείτε



Σχήμα 10.1 *Το 'GEM Write' σε λειτουργία.*

ν' αλλάξετε τα πάντα – να εισάγετε ενδιάμεσα παραπάνω κείμενο, να σβήσετε ανεπιθύμητα τμήματα, να ξαναγράψετε ολόκληρες παραγράφους, να μετακινήσετε τμήματα κειμένου κ.ο.κ. Η επεξεργασία κειμένου σας δίνει αξιοπρόσεχτο έλεγχο πάνω στο κείμενό σας και σας παρέχει τη δυνατότητα να πετύχετε τα πάντα τέλεια – ορθογραφία, φρασεολογία, σειρά και εμφάνιση – πριν τελικά το τυπώσετε πάνω στο χαρτί.

Μπορείτε να μετακινήσετε το δρομέα με διάφορους τρόπους. Υπάρχουν δυνατότητες για να πηδήξετε κατευθείαν στην αρχή ή το τέλος του κειμένου σας. Μπορείτε να μετακινήσετε το δρομέα αριστερά, δεξιά, πάνω ή κάτω χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα ελέγχου δρομέα ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ποντίκι για να δείξετε στο σημείο όπου θέλετε να μετακινηθεί. Πιέζοντας μια φορά το πλήκτρο του ποντικιού, ο δρομέας μετακινείται αμέσως σ' εκείνη τη θέση.

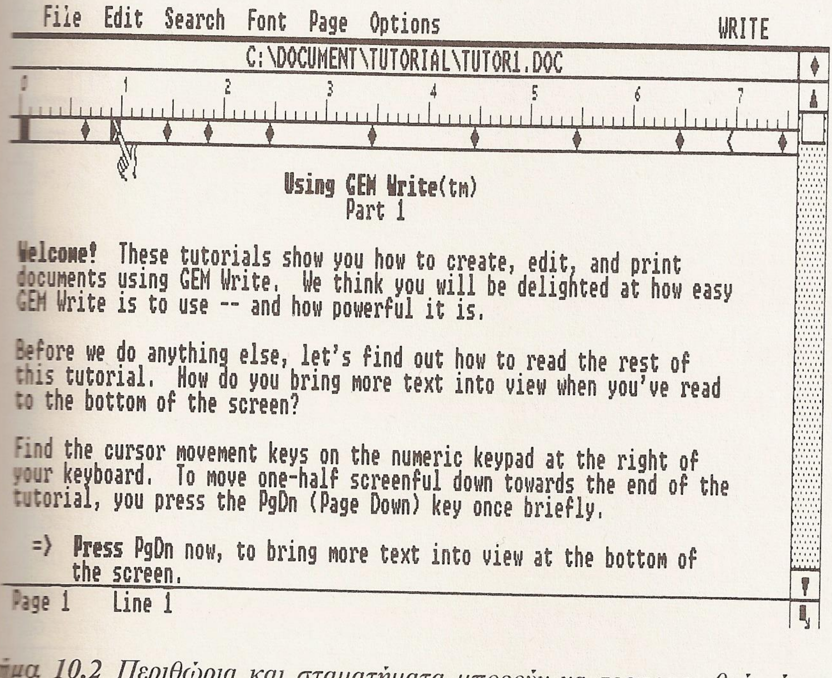
Πως να γράφετε πιο κομψά

Στους περισσότερους ανθρώπους που χρησιμοποιούν για πρώτη φορά έναν επεξεργαστή κειμένου, οι βασικές δυνατότητες διόρθωσης συνήθως φαίνο-

νται ως μια πλήρης αποκάλυψη. Αλλά δε σταματάει εδώ· όπως τα περισσότερα άλλα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου, το GEM Write διαθέτει έναν μεγάλο αριθμό τεχνασμάτων, ξεκινώντας με τις δυνατότητες τυποποίησης.

Η τυποποίηση αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο το κείμενό σας τοποθετείται στη σελίδα όταν εκτυπώνεται. Όπως και με μια γραφομηχανή, έχετε έλεγχο πάνω στην τοποθέτηση του αριστερού και του δεξιού περιθωρίου και στο που τοποθετούνται οι στάσεις του Tab. Αυτά μπορούν να ρυθμιστούν διαλέγοντας την επιλογή 'Show ruler' στο αποκαλυπτικό μενού 'Page'.

Όπως φαίνεται στο σχήμα 10.2, ο χάρακας (ruler) παρουσιάζει τις ρυθμίσεις του αριστερού και του δεξιού περιθωρίου (τα σύμβολα '>' και '<') και τις παρούσες στάσεις του Tab (οι μικροί ρόμβοι). Τα περιθώρια μπορούν να ρυθμιστούν σύροντας τα σύμβολά τους κατά μήκος του χάρακα μέχρι τις επιθυμητές θέσεις· οι στάσεις του Tab αφαιρούνται κάνοντας ένα κλικ πάνω σ' ένα ρόμβο, και τοποθετούνται κάνοντας κλικ στη θέση πάνω στο χάρακα όπου θέλετε μια στάση. Μπορείτε ν' αφήσετε το χάρακα στην οθόνη ενόσω

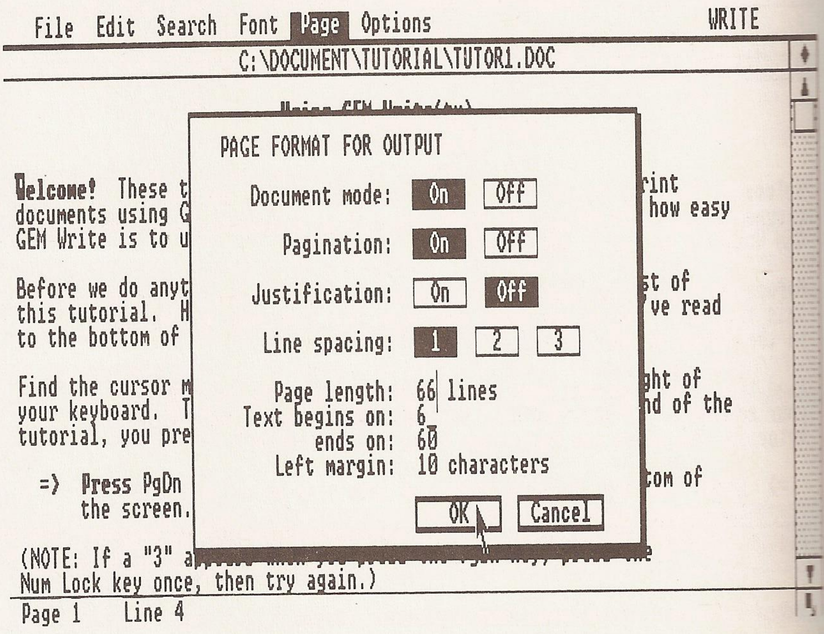


Σχήμα 10.2 Περιθώρια και σταματήματα μπορούν να τροποποιηθούν όταν ο χάρακας εμφανίζεται στην κορυφή της οθόνης.

δουλεύετε αν αυτό σας βοηθά, αλλά φυσικά καταλαμβάνει χώρο ο οποίος θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για την παρουσίαση κειμένου· μπορείτε να τον αφαιρέσετε διαλέγοντας την επιλογή 'Hide Ruler' στο μενού 'Page'.

Το GEM Write μπορεί να χειριστεί τυποποιήσεις στις οποίες το δεξί περιθώριο βρίσκεται εκτός του άκρου της οθόνης· όταν αυτά που πληκτρολογείτε πλησιάσουν τη δεξιά άκρη της οθόνης, η παρουσίαση αυτόματα μετακινεί το όλο κείμενο για να παραμείνει ορατός ο δρομέας. Μπορείτε να πηδήξετε κατευθείαν στην αρχή ή στο τέλος γραμμών που είναι πλατύτερες απ' την οθόνη, παρόλον ότι δεν υπάρχει οριζόντιο συρόμενο πλαίσιο στο GEM Write. Υπάρχει όμως ένα κατακόρυφο, το οποίο μπορείτε να τραβήξετε πάνω και κάτω για να δείτε διαφορετικά τμήματα του κειμένου.

Υπάρχουν κι' άλλες παράμετροι που καθορίζουν την εμφάνιση του κειμένου σας. Διαλέγοντας την επιλογή 'Format' απ' το μενού 'Page' εμφανίζεται ένα πλαίσιο όπως εκείνο του σχήματος 10.3 το οποίο παρέχει επιπλέον έλεγχο πάνω στον τρόπο εκτύπωσης κειμένου. Η επιλογή 'Pagination' σας επιτρέπει να ανοίξετε ή να κλείσετε την αυτόματη εκτύπωση αριθμών σελίδας. Η 'Justification' ελέγχει την δυνατότητα να τοποθετείται σε σειρά το δεξί περιθώριο· Οι 'Line spacing' 'Κενά γραμμής', 'Page lenght' 'Μήκος σελίδας' και άλλες επιλογές έχουν αυτονόητη λειτουργία, αλλά σημειώστε ότι ρυθμί-



ζοντας τα 'Text begins on' και 'ends on', μπορείτε να ρυθμίσετε τα πάνω και κάτω περιθώρια.

Ενώ πληκτρολογείτε, μπορείτε ν' αλλάξετε την εμφάνιση του ίδιου του κειμένου· το μενού 'Font' παρουσιάζει τις δυνατές επιλογές – έντονα, πλάγια και υπογραμμισμένα – και τα πλήκτρα λειτουργιών που τα ανοιγοκλείνουν. Μπορείτε φυσικά να τα συνδυάσετε για να παράγετε έντονα, υπογραμμισμένα, πλάγια γράμματα ή άλλους συνδυασμούς των τριών. Επιλέγοντας το 'Normal' ακυρώνονται οποιεσδήποτε ενεργοποιημένες παράμετροι.

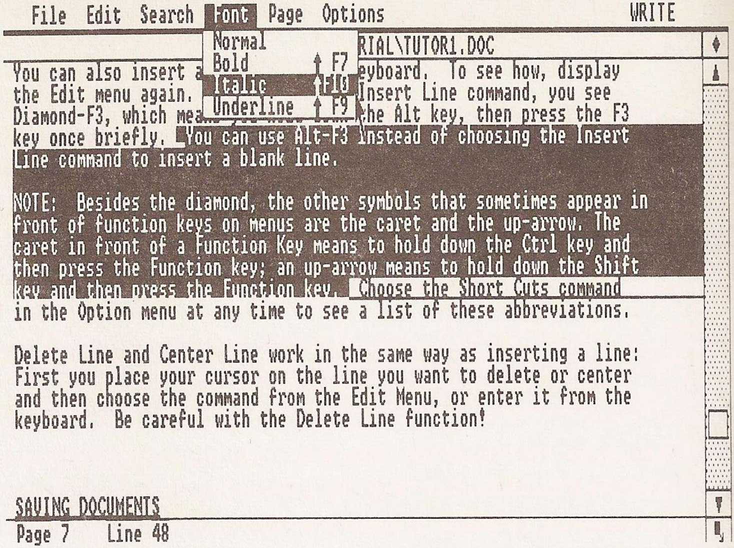
Δουλεύοντας σε τμήματα κειμένου

Υπάρχει μια ποικιλία λειτουργιών που μπορείτε να εκτελέσετε πάνω σε ολόκληρα τμήματα κειμένου. Τα τμήματα μπορούν να είναι αρκετοί χαρακτήρες, αρκετές λέξεις, αρκετές γραμμές ή αρκετές σελίδες· μπορείτε να μεταχειριστείτε ακόμη και ολόκληρο το κείμενο ως ένα τμήμα.

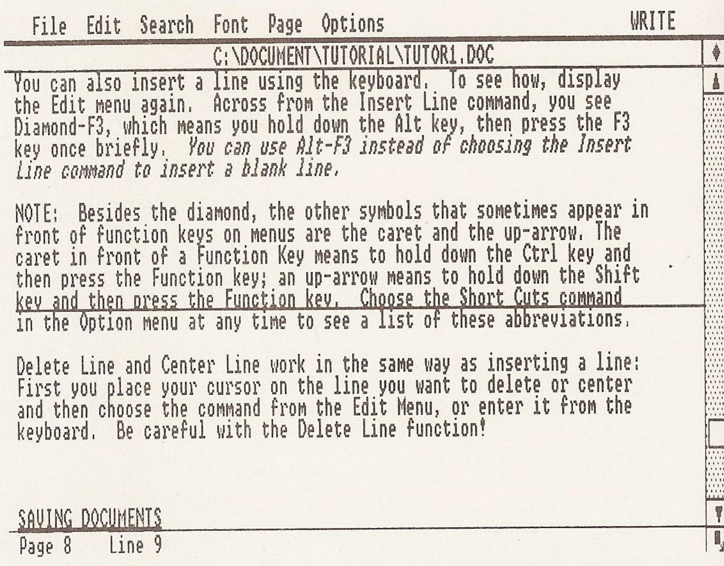
Πριν αρχίσετε μια λειτουργία μ' ένα τμήμα πρέπει πρώτα να ορίσετε το σχετικό τμήμα. Ο ευκολότερος τρόπος για να το κάνετε αυτό είναι να μετακινήσετε το δείκτη στην πάνω αριστερά γωνία του τμήματος να κρατήσετε κάτω το πλήκτρο του ποντικιού και να κινηθείτε στο τέλος του τμήματος όπου αφήνετε το πλήκτρο. Ενώ το κάνετε αυτό, όλο το κείμενο που θα συμπεριληφθεί στο τμήμα (block) 'τυπώνεται εντονότερα' στην οθόνη, όπως στο σχήμα 10.4.

Το αποκαλυπτικό μενού 'Edit' περιέχει έναν αριθμό από επιλογές που δουλεύουν σε επίπεδο τμήματος· αυτές σας επιτρέπουν να μετακινήσετε το τμήμα σε κάποιο άλλο μέρος του κειμένου, να κάνετε ακριβές αντίγραφο του και να τοποθετήσετε το αντίγραφο αυτό σε κάποιο άλλο μέρος του κειμένου, ή να το σβήσετε τελείως. Μπορείτε επίσης να αλλάξετε τον τύπο γραφής σε ολόκληρα τμήματα επιλέγοντας την κατάλληλη επιλογή στο μενού 'Font'. Το σχήμα 10.5 δείχνει το αποτέλεσμα της αλλαγής όλου του κειμένου σ' ένα τμήμα, από κανονική σε πλάγια γραφή.

Αφαιρείτε την έντονη παρουσίαση του τμήματος που επιλέξατε μετακινώντας το δείκτη σε μια περιοχή της οθόνης εκτός του τμήματος και κάνοντας ένα κλικ. Αν, αφού ορίσετε ένα τμήμα, συνηδειτοποιήσετε ότι είναι πολύ μικρό ή πολύ μεγάλο, τότε θα πρέπει ν' αφαιρέσετε όπως περιγράψαμε την έντονη παρουσίαση και να ξαναορίσετε το τμήμα. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε πλήκτρα για λειτουργίες με τμήματα αν δεν σας ικανοποιεί το ποντίκι: η επιλογή 'Shortcuts' στο μενού 'Options' παρουσιάζει την ενέργεια των διαφόρων πλήκτρων λειτουργιών.



Σχήμα 10.4 *Ένα μπλοκ κειμένου τονισμένο πριν γίνει κάποια ενέργεια πά*
του.



Εύρεση και αντικατάσταση κειμένου

Υπάρχουν δυο πολύ εύχρηστες λειτουργίες που είναι κοινές στο GEM Write όπως και στα περισσότερα προγράμματα επεξεργασίας κειμένου. Αν για παράδειγμα θέλετε να βρείτε την επόμενη εμφάνιση του 'GEM' στο κείμενό σας, διαλέγετε την επιλογή 'Find' στο μενού 'Search'. Ένα μικρό πλαίσιο εμφανίζεται στην οθόνη στο οποίο πληκτρολογείτε τη λέξη ή φράση για την οποία ψάχνετε. Το GEM Write κατόπιν ψάχνει μέσα στο κείμενο αρχίζοντας απ' την παρούσα θέση του δρομέα. Αν βρει αυτό για το οποίο ψάχνετε, τοποθετεί το δρομέα στην αρχή της λέξης ή φράσης· αν όχι σας λέει ότι δεν μπορεί να το βρει. Πρέπει να είστε λίγο προσεκτικός για το τι πληκτρολογείτε για την εντολή Find. Αν ψάχνετε για το 'GEM' και του ζητήσετε να ψάξει για το 'gem', η έρευνα θα είναι επιτυχής αν βρει μια εμφάνιση του 'gem' όπως για παράδειγμα στο 'gemstone'. Αν θέλετε ειδικά το 'GEM' πρέπει να το πληκτρολογήσετε σωστά. Τότε θα ψάξει μόνο για το 'GEM' και θα αγνοήσει το 'gemstone' (μολονότι δε θα αγνοούσε το 'GEMSTONE').

Η ίδια προσέγγιση δουλεύει επίσης και με την δυνατότητα εύρεσης κι' αντικατάστασης ('Replace' στου μενού 'Search'). Μια πολύ βολική χρήση αυτής της δυνατότητας είναι να γλυτώσετε από περιττή προσπάθεια όταν πληκτρολογείτε επανειλλημένα σ' ένα κείμενο την ίδια λέξη ή φράση. Για παράδειγμα, αντί να γράψετε παντού 'GEM Write', θα μπορούσατε να γράψετε 'GW'. Κατόπιν, αφού το κείμενό σας θα είναι πλήρες, θα μπορούσατε να κινηθείτε στην κορυφή του κειμένου και να ζητήσετε από το GEM Write να αντικαταστήσει κάθε εμφάνιση του 'GM' με το 'GEM Write'.

Αρκετές επιλογές υπάρχουν εντός της λειτουργίας εύρεσης και αντικατάστασης. Μπορείτε ν' αντικαταστήσετε απλώς την επόμενη εμφάνιση, ή οποιαδήποτε εμφάνιση και μπορείτε να ζητήσετε απ' το GEM Write να επιβεβαιώσει κάθε φορά την αντικάταση (το οποίο θα μπορούσε να είναι χρήσιμο αν για παράδειγμα το κείμενό σας περιλάμβανε μια αναφορά στη GW BASIC – δεν θα θέλατε αυτό να αλλαχθεί σε 'GEM Write BASIC'!).

Πως να συμπεριλάβετε γραφικά

Ένα απ' τα ασυνήθιστα χαρακτηριστικά του GEM Write είναι η ικανότητά του να συμπεριλάβει γραφικά που παράχθηκαν με άλλα προγράμματα στη σειρά GEM – GEM Draw, GEM Graph ή GEM Paint – μέσα σ' ένα κείμενο. Πριν μπορέσετε όμως να το κάνετε αυτό, πρέπει να ελέγξετε μερικά σημεία:

● Ο εκτυπωτής σας πρέπει να μπορεί ν' εκτυπώνει γραφικά· αυτό σημαίνει ότι χρειάζεστε είτε ένα dot-matrix είτε έναν laser εκτυπωτή. Δε θα μπορέσετε να αναπαραγάγετε γραφικά σ' έναν εκτυπωτή daisywheel.

● Τα κομμάτια των γραφικών που θέλετε να συμπεριλάβετε πρέπει να είναι τέλεια (όσον σας αφορά) πριν προσπαθήσετε να εκτυπώσετε – επομένως πάντα ελέγχετέ τα εκ των προτέρων.

● Το αρχείο που περιέχει τα γραφικά θα πρέπει να βρίσκεται στον ίδιο φάκελο με το αρχείο του κειμένου έτσι ώστε εσείς – και το GEM Write – να μπορούν να το βρουν εύκολα· (Θεωρητικά το αρχείο μπορεί να βρίσκεται οπουδήποτε, αλλά σ' ένα σύστημα εύκαμπτων δίσκων θα πρέπει τουλάχιστον να αντιγράφετε το αρχείο των γραφικών στο δίσκο όπου αποθηκεύετε το κειμενό σας).

● Ο δείκτης είναι τοποθετημένος σ' εκείνο το σημείο στο κειμενό σας στο οποίο θέλετε να τοποθετήσετε τα γραφικά.

Έχοντας ελέγξει τα σημεία αυτά, μπορείτε να επιλέξετε 'Insert graphics' (Εισαγωγή γραφικών) από το μενού 'File', που στην συνέχεια σας επιτρέπει να επιλέξετε το αρχείο γραφικών που θα ενσωματωθεί.

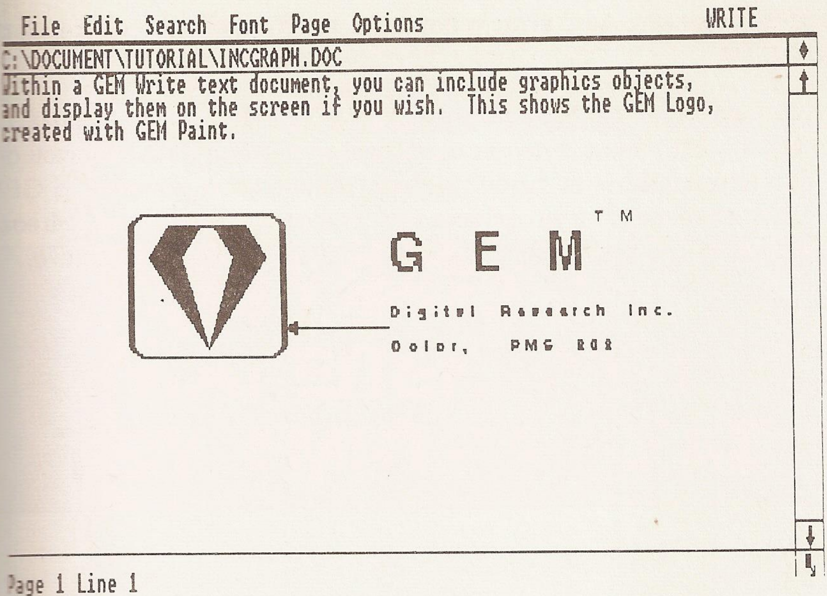
Αν θέλετε να εμφανίζονται τα γραφικά στην οθόνη, μέσα από το κειμενό σας, τότε θα πρέπει να ενεργοποιήσετε τα γραφικά (χρησιμοποιήστε το μενού 'Page'). Έτσι θα διαβάσουν τα γραφικά και θα παρουσιαστούν στην οθόνη. Αν και αυτό καθυστερεί σημαντικά τις λειτουργίες του GEM Write, είναι εντούτοις χρήσιμη άσκηση για να ελέγξετε αν τα σωστά γραφικά τοποθετήθηκαν στην σωστή θέση μέσα στο αρχείο – δείτε το Σχήμα 10.6.

Όταν τα γραφικά δεν είναι ενεργοποιημένα το GEM Write εμφανίζει απλώς μια σκιασμένη περιοχή που αντιπροσωπεύει εκείνο το τμήμα της σελίδας που θα καταληφθεί από γραφικά, μαζί με μια αναφορά του αρχείου γραφικών που πρόκειται να ενσωματωθεί – δείτε το σχήμα 10.7.

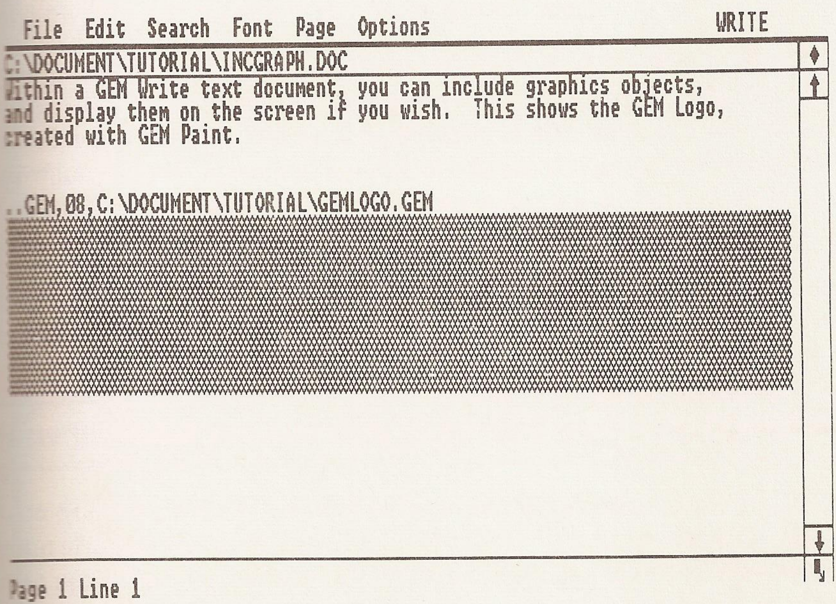
Εκτύπωση

Μόλις τελειώσετε το κειμενό σας σώσετέ το στο δίσκο με την επιλογή του μενού – 'File'. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τότε μια από τις δυο μεθόδους εκτύπωσης, που και οι δύο μπορούν να ενεργοποιηθούν από το μενού 'File'.

Η επιλογή 'Print draft' (=πρόχειρη εκτύπωση) σας δίνει ένα αντίγραφο του αρχείου σας στα γρήγορα, αλλά δεν αναπαράγει τυχόν γραφικά – η θέση



Σχήμα 10.6 Ένα έγγραφο που περιέχει γραφικά. Τα γραφικά εμφανίζονται χρησιμοποιώντας το 'Turn graphics on' *στο μενού του 'Page'.*



Σχήμα 10.7 Η αναφορά στο αρχείο γραφικών εμφανίζεται μαζί με μια σκιασμένη περιοχή που δείχνει το μέρος της σελίδας που θα καταλάβουν τα γραφικά.

τους αφήνεται κενή. Αυτό είναι χρήσιμο για τον έλεγχο φορμαρίσματος της σελίδας.

Για να πάρετε μια πλήρη εκτύπωση μαζί με τα γραφικά, πρέπει να επιλέξετε 'Το output'. Θα πάρετε τότε μια ολοκληρωμένη έκδοση του κειμένου σας και θα ενσωματωθούν τα τυχόν γραφικά. Μπορείτε να αφήσετε το GEM Write στο σημείο αυτό ή να αφήσετε την εκτύπωση να συνεχιστεί ενώ εσείς συνεχίζετε να χρησιμοποιήτε το GEM Write σε κάποιο άλλο κείμενο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ AMSTRAD ΣΑΣ

Όπως αγοράστηκε ο υπολογιστής Amstrad PC, είναι ρυθμισμένος έτσι, ώστε να ταιριάζει στην πλειονότητα των αναγκών των χρηστών υπολογιστών. Μόλις όμως γνωρίσετε καλά τον υπολογιστή, ίσως αισθανθείτε την ανάγκη να αλλάξετε μερικές από τις ρυθμίσεις του.

Επειδή ο υπολογιστής Amstrad είναι συμβατός με τον IBM PC, μπορούμε επίσης να του εφαρμόσουμε μερικά από τα πολλά εξαρτήματα που έχουν παραχθεί για τον IBM και τους συμβατούς. Πολλά από αυτά τα πρόσθετα εξαρτήματα έχουν την μορφή επιμήκους κάρτας που μπορεί να τοποθετηθεί μέσα στον υπολογιστή, αυξάνοντας έτσι σημαντικά τις δυνατότητές του.

Στο κεφάλαιο αυτό, σας δίνονται μερικές ιδέες για το πως να αλλάξετε μερικές ρυθμίσεις στον υπολογιστή σας καθώς και πως να προσθέσετε διάφορα εξαρτήματα σ' αυτόν.

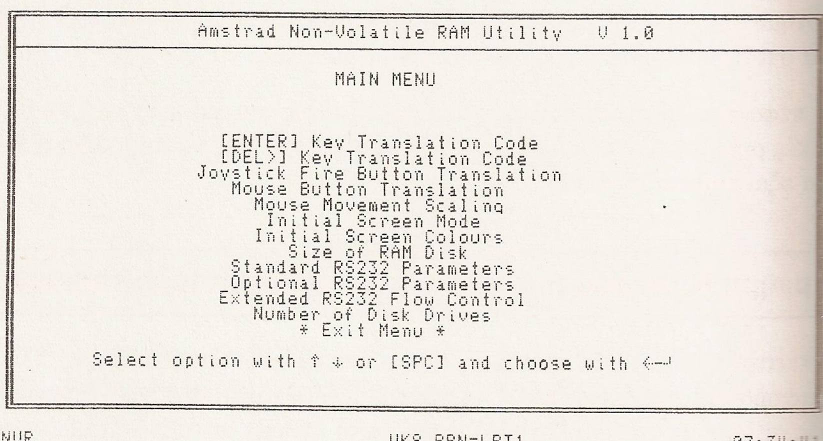
Η μνήμη RAM που υποστηρίζεται από μπαταρία (ramdisk)

Μέσα στον υπολογιστή Amstrad υπάρχει ένα τμήμα ειδικής μνήμης. Όπως διαπιστώσαμε στο κεφάλαιο 1, η μνήμη RAM χάνει τα περιεχόμενά της μόλις σβήσουμε τον υπολογιστή και γι αυτό έχουμε μονάδες δίσκων – για να διατηρούμε τις πολύτιμες πληροφορίες και προγράμματά μας σε μορφή αναγνώσιμη από τον υπολογιστή.

Η RAM που υποστηρίζεται από μπαταρία, όπως φανερώνει και το όνομα της, είναι μια ειδική περιοχή μνήμης που διατηρεί τα περιεχόμενά της ακόμα κι' όταν διακόψουμε την τροφοδοσία με μόνο τέχνασμα την τροφοδοσία του από μπαταρίες μόλις γίνει η διακοπή. Οι μπαταρίες που τοποθετήσατε στο πάνω μέρος του υπολογιστή, όταν τον ανοίξατε την πρώτη φορά υπάρχουν για την τροφοδοσία αυτής της περιοχής της μνήμης. Στην μνήμη αυτή είναι φυλαγμένες πληροφορίες που ορίζουν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν τα διάφορα τμήματα του υπολογιστή, μόλις πρωτοανάψει. Μπορείτε να αλλάξετε πολλές από αυτές τις αρχικές ρυθμίσεις για να ταιριάζουν στις επιθυμίες σας ή σε μερικές εφαρμογές σας που μπορεί να χρειάζεται διαφορετικές ρυθμίσεις από αυτές που υπήρχαν αρχικά στην μηχανή.

Οι ρυθμίσεις αυτές μπορούν να μεταβληθούν με το πρόγραμμα NVR που υπάρχει στον δίσκο GEM Desktop. Μπορείτε να τρέξετε το πρόγραμμα NVR είτε μέσα από το GEM – πατώντας το πλήκτρο του ποντικιού δύο φορές, όπως συνήθως – ή από το MS-DOS, αφού βάλετε τον δίσκο GEM Desktop, πληκτρολογήσετε NVR και μετά RETURN.

Το πρόγραμμα NVR ξεκινά εμφανίζοντας ένα μενού όλων των ρυθμίσεων που μπορείτε να μεταβάλετε όπως φαίνεται στο σχήμα 11.1. Η πρώτη ρύθμιση είναι φωτεινή. Αν θέλετε να διαλέξετε άλλη ρύθμιση χρησιμοποιήσετε τα βελάκια για να φωτίσετε την ρύθμιση που θέλετε και μετά πατήστε RETURN. Θα δείτε τότε ένα μενού σχετικό με τις ρυθμίσεις που διαλέξατε. Αν επιλέξετε λάθος στοιχείο, μπορείτε να επιστρέψετε στο πρώτο μενού πατώντας ESCape.



Οι τέσσερις πρώτες ρυθμίσεις αφορούν τους κωδικούς που στέλνονται στον υπολογιστή από τα πλήκτρα ENTER και DEL →, τα πλήκτρα πυροβολισμών στα χειριστήρια και τα δύο πλήκτρα του ποντικιού. Ίσως θελήσετε να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του χειριστήριου μόνο, γιατί είναι απίθανο να χρειαστεί να αλλάξετε τις άλλες. Αν όμως αλλάξετε τους κωδικούς των πλήκτρων ENTER και DEL → ίσως δεν θα μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε τα πλήκτρα αυτά με τα περισσότερα προγράμματα και θα χρειαστεί να τα ξαναρυθμίσετε. Η αλλαγή των κωδικών του ποντικιού δε θα επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο το ποντίκι λειτουργεί με το GEM.

Η επιλογή ρύθμισης της κλίμακας των κινήσεων του ποντικιού σας επιτρέπει να αλλάξετε τον τρόπο με τον οποίο ο δείκτης αντιδρά στις κινήσεις του ποντικιού. Η αρχική οθόνη και τα χρώματα είναι ευκολοεξήγητα, αν και θα πρέπει να αφήσετε τον Amstrad στην οθόνη CO80 (έγχρωμη - 80 στηλών) ακόμα κι αν έχετε μονόχρωμο μόνιτορ κι' αυτό για μεγαλύτερη συμβατότητα με τα προγράμματα.

Χρησιμοποιήστε τις ρυθμίσεις της μονόχρωμης οθόνης μόνο αν έχετε τοποθετήσει μονόχρωμη κάρτα.

Το πρόγραμμα NVR είναι αρκετά έξυπνο για να μην σας αφήσει να δώσετε χρώμα οθόνης ίδιο με το χρώμα των χαρακτήρων οπότε ότι παρουσιάζεται στην οθόνη, θα είναι αόρατο. Αν το χρώμα της οθόνης είναι ίδιο με αυτό των χαρακτήρων, θα πρέπει να αλλάξετε πρώτα το χρώμα της οθόνης.

Ο δίσκος μνήμης (ramdisk) είναι ένα μικρό τμήμα μνήμης που ξεχωρίζεται από τον υπολογιστή μέσω ενός έξυπνου προγράμματος και που εμφανίζεται στον υπολογιστή σαν να ήταν μονάδα δίσκου. Το πλεονέκτημα του δίσκου μνήμης είναι ότι λειτουργεί πάρα πολλές φορές πιο γρήγορα από μια πραγματική μονάδα δίσκου και μπορείτε να το λειτουργήσετε με τον ίδιο ακριβώς τρόπο. Μπορείτε να αντιγράψετε εκεί προγράμματα και μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε και να τρέξετε προγράμματα που υπάρχουν εκεί.

Μπορείτε να προσδιορίσετε το δίσκο μνήμης με μονάδα τα 2K, αλλά θα πρέπει να είστε προσεκτικοί. Όταν καθορίζετε μνήμη στο δίσκο μνήμης, τότε ελαττώνετε τη μνήμη που είναι διαθέσιμη στα προγράμματά σας. Ειδικά το GEM χρειάζεται πολύ μνήμη και δίσκος μνήμης 34K είναι το περισσότερο που μπορείτε να έχετε, αν ο υπολογιστής σας έχει μνήμη 512K. Αν έχετε επεκτείνει την μνήμη στο μέγιστο των 640K, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιπλέον μνήμη σαν επιπλέον δίσκο 128K που είναι αρκετά χρήσιμο.

Οι τρεις επιλογές RS232 αφορούν τον τρόπο που μεταδίδονται και λαμβάνονται τα δεδομένα μέσω της πόρτας RS232. Μπορείτε να αλλάξετε την ταχύτητα μετάδοσης (baud rate), την ισοτιμία (parity) τα δυαδικά ψηφία δεδομένων (data bits) τα ψηφία τέλους (stop bits) και να επιλέξετε επίσης το πρωτόκολλο χειραψίας (handshaking) που χρειάζεται από οποιοδήποτε πρόγραμμα καθώς και οποιαδήποτε πρόσθετη συσκευή πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στην σειριακή πόρτα. Θα πρέπει να συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του συγκεκριμένου προγράμματος ή της συγκεκριμένης συσκευής, για να βρείτε τις σωστές ρυθμίσεις.

Όταν διαλέξετε την επιλογή 'Exit menu' ενώ βρίσκεστε στο κύριο μενού, θα σας δοθεί η ευκαιρία να σώσετε τις νέες ρυθμίσεις ή να τις εγκαταλείψετε. Αν τις σώσετε, τότε η μνήμη RAM ενημερώνεται ανάλογα. Πέρα από τις ρυθμίσεις χρώματος της οθόνης που ισχύουν αμέσως, οι άλλες ρυθμίσεις δεν θα ληφθούν υπόψη παρά μόνο αν σβήσετε και ανάψετε τον υπολογιστή ή τον επαναφέρετε (πατώντας συγχρόνως τα πλήκτρα Control, Alt και Delete).

Αλλαγή παραμέτρων

Το MS-DOS αλλά και το DOS Plus, περιέχουν εντολές που σας επιτρέπουν να αλλάξετε διάφορες ρυθμίσεις στον υπολογιστή Amstrad. Το κεφάλαιο 13 δίνει σύντομη περιγραφή των διαφόρων εντολών.

Ειδικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι εντολές DATE, MODE, PROMPT και TIME και στα δύο λειτουργικά συστήματα καθώς και οι CTTY στο MS-DOS και η DEVICE και SET στο DOS Plus.

Αν θέλετε μερικές από αυτές τις εντολές να εκτελούνται αυτόματα κάθε φορά που ξεκινάτε τον υπολογιστή σας ώστε να σας γλυτώνει από τον κόπο να θυμάστε να τις πληκτρολογείτε, μπορείτε να δημιουργήσετε ένα αρχείο δέσμης (batch file) που θα το ονομάσετε AUTOEXEC.BAT. Αυτό είναι απλά ένα αρχείο με κείμενο – που ίσως δημιουργήσατε με το RPED – και που περιέχει τις εντολές που θα εκτελεστούν. Το κεφάλαιο 13 περιέχει περισσότερες λεπτομέρειες για τις εντολές δέσμης. Το αρχείο AUTOEXEC.BAT εκτελείται αυτόματα, κάθε φορά που ξεκινάτε το σύστημα ή που επαναφέρετε τον υπολογιστή. Δώστε προσοχή να μην καταστρέψετε το αρχείο AUTOEXEC.BAT που ήδη υπάρχει στο δίσκο με τον οποίο ξεκινά το σύστημα. Μπορείτε να προσθέσετε εντολές σ' αυτό, αλλά δεν πρέπει να αλλάξετε τίποτα εκτός αν ξέρετε τι κάνετε.

Το σύστημα MS-DOS σας παρέχει επίσης τη δυνατότητα να αλλάξετε και άλλες παραμέτρους χρησιμοποιώντας ένα αρχείο κειμένου που λέγεται CONFIG.SYS και που θα το βρείτε στο δίσκο του MS-DOS με τον οποίο ξεκινάτε. Οι δυο πιο ενδιαφέρουσες ρυθμίσεις είναι οι BUFFERS και FILES.

Με την εντολή BUFFERS=n μπορείτε να αφιερώσετε μνήμη για εσωτερικό χειρισμό του δίσκου, όπου n είναι ο αριθμός των buffers που χρειάζεστε. Με την έννοια αυτή buffer είναι ένα τμήμα 512 ψηφιολέξεων (bytes) μνήμης RAM που χρησιμοποιείται για προσωρινή αποθήκευση όταν γίνεται ανάγνωση πληροφοριών από το δίσκο. Η λειτουργικότητα αρκετών προγραμμάτων που χρησιμοποιούν συχνά το δίσκο, μπορεί αρκετές φορές να επιταχυνθεί σημαντικά, αν αυξήσετε τον αριθμό των buffers, αν και θα πρέπει να θυμάστε ότι κάθε επιπλέον buffer ελαττώνει την ποσότητα της μνήμης RAM που είναι διαθέσιμη στα προγράμματα. Αρχικά ο Amstrad έχει ρυθμιστεί για πέντε buffers, αλλά μπορείτε να πειραματιστείτε με διάφορες τιμές (μέχρι το μέγιστο των 20), αν έχετε ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί συνέχεια το δίσκο και σας φαίνεται κάπως αργό.

Η εντολή FILES=n περιγράφει τον αριθμό των αρχείων που μπορεί να είναι ανοιχτά συγχρόνως. Το μέγιστο είναι 20, αν και ελάχιστα προγράμματα χρειάζονται τόσα πολλά. 10 επομένως είναι λογική ρύθμιση. Κι' εδώ όσο πιο μεγάλο αριθμό βάλετε, τόσο περισσότερη μνήμη RAM ξοδεύετε.

Για να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του αρχείου CONFIG.SYS, διορθώστε απλά το αρχείο με ένα διορθωτή κειμένου (text editor) όπως π.χ. ο RPED. Οι αλλαγές όμως δεν λαμβάνονται υπόψη παρά μόνο όταν ανάψετε και σβήσετε ή όταν επαναφέρετε το σύστημα.

Προσθήκη εξαρτημάτων

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως υπάρχει μια εκτεταμένη σειρά εξαρτημάτων που έχει παραχθεί ώστε να χρησιμοποιείται από τους IBM ή τους συμβατούς τους. Μερικές – όχι απαραίτητα όλες – από τις κάρτες αυτές μπορούν να μπουν και στον Amstrad.

Αν ανοίξετε το κάλυμμα της μηχανής, όπως περιγράφεται στο 'Εγχειρίδιο του υπολογιστή Amstrad', θα αποκαλυφθεί χώρος για τρεις κάρτες επέκτασης. Ίσως θεωρήσετε ότι δεν είναι πολλές, αλλά στην πραγματικότητα ο υπολογιστής Amstrad έχει ήδη πολλά ενσωματωμένα χαρακτηριστικά που

οι περισσότεροι συμβατοί με τον IBM (αλλά και οι ίδιοι οι IBM) τα αποκτούν μόνο με μερικές επιπλέον κάρτες. Έτσι βρίσκεστε ήδη σε πλεονεκτική θέση σε σχέση με κατόχους άλλων μηχανών και είναι μάλλον απίθανο να χρειαστείτε ποτέ αυτές τις τρεις υποδοχές. Πρέπει να θυμηθείτε να σβήσετε τον υπολογιστή και να τον αποσυνδέσετε από την μπρίζα πριν να τον ανοίξετε. Αν βάλετε μια κάρτα ενώ ο υπολογιστής είναι αναμμένος, μπορεί να προξενήσει βαριά βλάβη στα κυκλώματά του.

Μερικές κάρτες επέκτασης μνήμης καθώς και μερικές κάρτες για παρουσίαση στην οθόνη, μπορεί να μη λειτουργούν στον υπολογιστή Amstrad και θα πρέπει να ρωτήσετε τον προμηθευτή σας ή την εταιρία Amstrad πριν να αγοράσετε κάποια κάρτα.

Αν και ο υπολογιστής Amstrad έχει ήδη μνήμη 512K, μπορεί να θελήσετε ή να χρειαστεί να προσθέσετε επιπλέον μνήμη. Ένα πρόβλημα που έχουν οι υπολογιστές που είναι συμβατοί με τον IBM είναι ότι για τεχνικούς λόγους είναι καταδικασμένοι σε μέγιστο 640K παρόλο που ο επεξεργαστής που διαθέτουν μπορεί θεωρητικά να έχει κατευθείαν προσπέλαση σε 1M. Επομένως η μέγιστη επιπλέον RAM που μπορείτε να προσθέσετε είναι 128K.

Η αυξημένη δυναμικότητα των προγραμμάτων βέβαια, σε συνδυασμό με τις συνεχείς απαιτήσεις για περισσότερη μνήμη, έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη καρτών που αυξάνουν την μνήμη των υπολογιστών σημαντικά – μέχρι 2M σε μερικές περιπτώσεις. Αυτές οι κάρτες 'επέκτασης μνήμης' είναι ως επί το πλείστον σχεδιασμένες για να λειτουργούν σ' ένα επίπεδο που αναπτύχτηκε από τις Αμερικάνικές Εταιρείες INTEL και LOTUS και είναι γνωστές σαν 'EMS'. Το EMS είναι στ' αλήθεια 'εφεύρεση' (bodge) που σχεδιάστηκε για να ξεπεράσει το όριο των 640K μ' έναν άκομψο τρόπο αλλά λειτουργεί και σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε τεράστια μνήμη – για μεγάλα spreadsheets και εκτεταμένους δίσκους μνήμη. Παρόλα αυτά πρέπει να συμβουλευθείτε τον προμηθευτή σας πολύ προσεκτικά αφού μια κάρτα EMS με μνήμη RAM 2M, κοστίζει περισσότερο από τον υπολογιστή Amstrad.

Ένα ακόμα δημοφιλές εξάρτημα είναι ο σκληρός δίσκος σε μορφή κάρτας. Αυτό αποτελείται από ένα σκληρό δίσκο χωρητικότητος 10 ή 20 Mbytes και από όλα τα ηλεκτρονικά κυκλώματα που χρειάζονται για να τον ελέγχουν, όλα τοποθετημένα σε μια κάρτα επέκτασης (αν και μερικά από αυτά βρίσκονται σε πολύ παχιές κάρτες!). Αυτός είναι ένας πολύ απλός και βολικός τρόπος να προσθέσετε σκληρό δίσκο στον υπολογιστή σας. Τον συνδέετε απλά και είστε έτοιμοι. Σας υπενθυμίζουμε όπως, ότι μπορεί να μη ταιριά-

ζουν όλα αυτά στον υπολογιστή σας και ότι καλό είναι να ρωτήσετε τον προμηθευτή σας.

Μια περιοχή που γρήγορα αναπτύσσεται, είναι αυτή των τηλεπικοινωνιών. Μπορείτε να συνδέσετε τον υπολογιστή σας στο σύστημα του τηλεφώνου μέσω μιας συσκευής που λέγεται modem. Μπορείτε τότε να καλέσετε άλλους υπολογιστές – κυρίως τους μεγαλύτερους που περιέχουν πολλά δεδομένα – και να εκτελέσετε αρκετές λειτουργίες.

Οι δυο κύριες υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες είναι υπηρεσίες πληροφοριών και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Οι υπηρεσίες πληροφοριών, συνήθως εξειδικεύονται σε ορισμένες περιοχές – π.χ. νομικές πληροφορίες που σας χρεώνουν με ετήσια συνδρομή και ορισμένες φορές ένα επιπλέον ποσό για το χρόνο που διήρκεσε η σύνδεσή σας με τον υπολογιστή. Καμμιά φορά το κόστος αυτό μπορεί να είναι σημαντικό, αλλά για πολλούς ανθρώπους η ευκολία και η ταχύτητα με την οποία μπορούν να αποκτήσουν πληροφορίες με τον τρόπο αυτό, εν αντιθέσει με το κουραστικό ψάξιμο σε βιβλιοθήκες, κάνει οποιοδήποτε έξοδο ανάξιο λόγου.

Τα συστήματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σας επιτρέπουν να πάρετε και να δώσετε μηνύματα σε άλλους συνδρομητές του ίδιου συστήματος. Τα περισσότερα σας επιτρέπουν να στέλνετε και να λαμβάνετε μηνύματα Telex, που αξιοποιούν το όλο σύστημα μια που είναι πολύ πιο φτηνό από το να τοποθετήσετε το δικό σας τερματικό Telex. Τυπικά, υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (που η μεγαλύτερη είναι το δίκτυο Dialcom που λειτουργεί στην Αγγλία από την British Telecom (Αγγλικό ΟΤΕ) με το όνομα Telecom Gold προσφέρουν κι' άλλες διευκολύνσεις όπως πίνακες ανακοινώσεων, προσπέλαση σε άλλες βάσεις πληροφοριών και συνδέσεις σε άλλα ηλεκτρονικά ταχυδρομεία παγκοσμίως.

Και ενώ οι υπηρεσίες ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και πληροφοριών χρεώνουν κάποιο ποσό, υπάρχουν και οι ολοένα αυξανόμενες υπηρεσίες πληροφοριών μέσω τηλεφώνου που λειτουργούν χωρίς αμοιβή. Αυτά είναι τα λεγόμενα 'bulletin boards' (πίνακες ανακοινώσεων) που συχνά λειτουργούν από ιδιώτες σαν χόμπυ. Μπορείτε να τους καλέσετε και να 'τριγυρίσετε' μέσα σ' αυτούς όσο θέλετε. Μερικοί περιέχουν άχρηστα πράγματα ενώ άλλες έχουν ενδιαφέροντα πράγματα. Τα περισσότερα διαθέτουν μια σειρά από προγράμματα που μπορείτε να τα φορτώσετε στον υπολογιστή σας μέσω της τηλεφωνικής γραμμής (download) δωρεάν και μερικοί ειδικεύονται σε ορισμένα θέματα, ακόμα και για συγκεκριμένους υπολογιστές. Περιοδικά, όπως το Αγγλικό Personal Computer World έχουν συχνά λίστες προγραμμάτων και τα τηλέφωνα στα οποία μπορεί να τους καλέσει κανείς.

Αν θέλετε να αγοράσετε ένα modem έχει δύο βασικές επιλογές: εξωτερικό ή εσωτερικό. Τα εξωτερικά modem έχουν το πλεονέκτημα ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν με διαφορετικούς υπολογιστές συνδέοντάς τα απλώς, ενώ τα εσωτερικά έχουν λιγότερη φασαρία και λιγότερα καλώδια. Ένα εξωτερικό modem πρέπει να συνδεθεί στην πόρτα RS232 του υπολογιστή ενώ το εσωτερικό συνδέεται από μέσα και αφήνει ελεύθερη την πόρτα RS232 για άλλες χρήσεις. Υπάρχουν περισσότερες επιλογές εξωτερικών modem.

Πρέπει να προσέξετε, όταν αγοράζετε ένα modem είτε εσωτερικό είναι αυτό είτε εξωτερικό:

● Το modem πρέπει να είναι εγκεκριμένο από την τηλεφωνική αρχή της χώρας στην οποία σκοπεύετε να το χρησιμοποιήσετε. Στην Αγγλία αυτό σημαίνει ότι πρέπει να έχει το σήμα BABT. Σε μερικές χώρες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μονάχα modem που νοικιάζετε ή τα αγοράζετε από την τηλεφωνική αρχή.

● Στην Αμερική χρησιμοποιούνται διαφορετικά – και γενικά ασύμβατα – modem από τον υπόλοιπο κόσμο. Αν σκοπεύετε να επικοινωνείτε με υπηρεσίες στην Αμερική καλό είναι να χρησιμοποιήσετε ένα κανονικό Αμερικάνικο modem, αλλιώς μην αγοράσετε τέτοιο αν και οι διαφημίσεις με τις χαμηλές τιμές τους στα Αμερικάνικα περιοδικά είναι πειρασμός. Μπορείτε βέβαια, να αγοράσετε μερικά modem που λειτουργούν σε Αμερικανικά ή Ευρωπαϊκά standard ή και του υπόλοιπου κόσμου.

● Αν έχετε αρκετά χρήματα αγοράσετε ένα modem που μπορεί να λειτουργήσει σε διαφορετικές ταχύτητες π.χ. 300, 75/1200 ή 1200 baud, γιατί έτσι αυξάνονται οι επιλογές σας. Είναι λίγο μόνο ακριβότερα από τα modem μιας ταχύτητας εκπομπής, αλλά όχι πολύ.

● Ακόμη, αν έχετε αρκετά χρήματα, αγοράστε ένα modem αυτόματης κλήσης. Αν επιθυμείτε να δημιουργήσετε ένα δικό σας πίνακα ανακοινώσεων θα χρειαστείτε ένα modem αυτόματης απάντησης (autoanswer) αλλά σε αντίθετη περίπτωση δε χρειάζετε να ξοδέψετε το επιπλέον ποσό. Αν αγοράσετε ένα modem αυτόματης κλήσης βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατό με το Hayes. Η εταιρεία Hayes είναι μια Αμερικανική κατασκευαστική εταιρία που έχει ορίσει ένα σύνολο κωδικών για τον έλεγχο των modems – π.χ. πως να καλούν κάποιον αριθμό – και αυτοί οι κωδικοί έχουν διαδοθεί ευρέως από τους κατασκευαστές προγραμμάτων τηλεπικοινωνίας. Αν το modem σας είναι συμβατό με το Hayes και τα προγράμματά σας χρησιμοποιούν και αυτά κωδικούς Hayes, μπορείτε να είστε αρκετά σίγουροι ότι όλα θα λειτουργήσουν ικανοποιητικά, αλλιώς είναι πολύ δύσκολο να καταφέρετε το

modem και τα προγράμματά σας να λειτουργήσουν σωστά μαζί.

Υπάρχουν πάρα πολλές προσθετικές κάρτες διαθέσιμες κατάλληλες για ειδικές εφαρμογές. Τα Αμερικανικά περιοδικά όπως το BYTE είναι γεμάτα από διαφημήσεις, αλλά συμβουλευτείτε τον προμηθευτή σας ή τον Amstrad πριν να τα αγοράσετε.

Ένα τελευταίο σημείο που πρέπει να θυμάστε όταν αγοράζετε κάρτες επεκτάσεις είναι ότι το τροφοδοτικό του υπολογιστή σας μπορεί να δώσει περιορισμένη ποσότητα ρεύματος στις επιπλέον κάρτες. Μερικές κάρτες – ειδικά του σκληρού δίσκου – καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες ισχύος και μπορεί εύκολα να υπερφορτώσουν το τροφοδοτικό σας. Ρωτήστε λοιπόν προσεκτικά πριν κάνετε κάποιο ακριβό λάθος.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ MS-DOS ΚΑΙ ΤΟΥ DOS PLUS

Ο υπολογιστής Amstrad παραδίδεται με δύο λειτουργικά συστήματα. Το MS-DOS και το DOS-Plus. Είναι σημαντικό να αντιληφθείτε ότι το GEM δεν είναι από μόνο του λειτουργικό σύστημα, απλώς μας δίνει τη δυνατότητα ενός εύκολου χειρισμού οποιουδήποτε λειτουργικού συστήματος τύχει να χρησιμοποιούμε τη στιγμή αυτή.

Οι περισσότεροι χρήστες είναι ευχαριστημένοι να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν το σύστημα GEM για όλες τις εργασίες τους στον υπολογιστή γιατί τους ελευθερώνει ολότελα από την ανάγκη να μάθουν το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή τους. Μόλις όμως μάθουν καλύτερα τον υπολογιστή, μερικοί χρήστες σταματούν τη χρήση του GEM και λειτουργούν κατευθείαν με το λειτουργικό σύστημα.

Ένα μεγάλο πλεονέκτημα του να εργάζεσαι κατευθείαν με το λειτουργικό σύστημα είναι αυτό της ταχύτητας. Υποθέστε π.χ. πως έχετε ένα δίσκο με το αγαπημένο σας πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου. Αν χρησιμοποιείτε συνέχεια το GEM, τότε κάθε φορά που θα ξεκινάτε τον υπολογιστή σας θα χρειάζεστε να χρησιμοποιήσετε 3 δίσκους. Τον αρχικό δίσκο του GEM, το δίσκο GEM Desktop και τελικά το δίσκο που περιέχει το πρόγραμμα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. Εν τω μεταξύ, θα πρέπει να περιμένετε μέχρι να ξεκινήσει το GEM και να φορτώσει το Desktop. Βέβαια, η διαδικασία αυτή είναι απλή και γρήγορη, αν είστε αρκετά τυχεροί να έχετε ένα σκληρό δίσκο στο σύστημά σας, αλλά είναι μάλλον δύσχρηστη αν έχετε μόνο ένα σύστημα με μαλακούς δίσκους.

Αν εργάζεστε κατευθείαν με το λειτουργικό σύστημα βέβαια, μπορείτε να προετοιμάσετε έτσι την κατάσταση, ώστε απλώς να εισάγετε το δίσκο π

περιέχει το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου μόλις ανάψετε τον υπολογιστή σας και που ξεκινάει και φορτώνει αυτόματα το πρόγραμμα επεξεργασίας χωρίς να χρειαστεί να κάνετε τίποτε άλλο.

Πολλές εργασίες μπορούν να εκτελεστούν πιο γρήγορα αν εργαστούμε κατευθείαν με το λειτουργικό σύστημα. Το τίμημα βέβαια είναι ότι πρέπει να μάθετε τις εντολές και να τις μάθετε σωστά – δεν υπάρχει τίποτα ανάμεσα σε σας και το λειτουργικό σύστημα για να σας προειδοποιήσει για τα λάθη σας καὶ να σας αποτρέψει να κάνετε από λάθος κάτι καταστροφικό.

Πρόσφατα, οι χρήστες που δε χρησιμοποιούν βοηθητικά προγράμματα του τύπου GEM και εργάζονται κατευθείαν με το λειτουργικό σύστημα, είναι γνωστοί σαν 'ισχυροί χρήστες' (power users). Τυπικά, ένας 'ισχυρός χρήστης' είναι κάποιος που έχει βαρεθεί από τη βραδύτητα του να μετακινεί δείκτες και να παίζει με τις εικόνες. Αυτός θέλει γρήγορες ενέργειες και είναι προετοιμασμένος να ξοδέψει λίγο χρόνο για να μάθει τον υπολογιστή, το λειτουργικό του σύστημα και πως να κάνει την καλύτερη χρήση και των δύο. Το κεφάλαιο αυτό είναι για αυτούς που θέλουν να γίνουν 'ισχυροί χρήστες'.

Μερικές ακόμα λεπτομέρειες

Πριν να δούμε με λεπτομέρεια τα δυο λειτουργικά συστήματα που διατίθενται μαζί με τον Amstrad PC καλό θα ήταν να βλέπαμε από που προήλθαν και πως έγινε να έχει ο Amstrad PC δύο λειτουργικά συστήματα ενώ οι περισσότεροι υπολογιστές έχουν μόνο ένα.

Μια από τις πρώτες εταιρίες που παρήγαγαν ένα ολοκληρωμένο κύκλωμα μικροεπεξεργαστή – που είναι η καρδιά του υπολογιστή – ήταν η Αμερικάνικη Εταιρία Λογισμικού Intel, και που απασχολούσε την εποχή εκείνη ένα νεαρό προγραμματιστή, τον Gary Kildall. Ο Kildall αντιλήφθηκε ότι πρόκειται να δημιουργηθεί ολόκληρη γενιά μικρών υπλογιστών από αυτόν τον μικροεπεξεργαστή και ότι θα χρειαστούν ένα λειτουργικό σύστημα ώστε από 'μικρουπολογιστές' να γίνουν χρήσιμοι υπολογιστές. Ανάμεσα στα άλλα, αντιλήφθηκε ότι τα συστήματα αυτά θα χρειαστούν μαλακούς δίσκους για την αποθήκευση προγραμμάτων και δεδομένων και ότι το λειτουργικό σύστημα θα πρέπει να μπορεί να συνεργαστεί με αυτές τις συσκευές.

Με την βοήθεια μερικών φίλων, ο Kildall κατασκεύασε τα απαραίτητα ηλεκτρονικά κυκλώματα που θα λειτουργούσαν τις μονάδες δίσκων και έγραψε το ανάλογο λειτουργικό σύστημα για τον χειρισμό τους. Ονόμασε

το σύστημα αυτό CP/M (Control Program/Microprocessor = Πρόγραμμα Ελέγχου/Μικροεπεξεργαστής). Μέσα σε δύο χρόνια, χρησιμοποιήθηκαν βελτιωμένες εκδόσεις του CP/M από διάφορους κατασκευαστές υπολογιστών και καθιερώθηκε σαν standard λειτουργικό σύστημα για τους μικροϋπολογιστές των 8-bits.

O Kildall ξεκίνησε αργότερα μια εταιρεία με το φιλόδοξο όνομα Intergalactic Digital Research για να προωθήσει το CP/M. Αργότερα καταργήθηκε η πρώτη λέξη του ονόματος και η εταιρεία είναι σήμερα γνωστή σαν Digital Research Inc., ή απλά DRI.

Παρόλο που το CP/M και οι παραλλαγές του ήταν ως επί το πλείστον πολύ επιτυχημένες, η βιομηχανία των μικρουπολογιστών αναπτυσσόταν γρήγορα. Ειδικότερα, παρουσιάστηκαν οι νέοι επεξεργαστές των 16-bit και αυτοί ήταν ασύμβατοι με τους επεξεργαστές των 8-bit που ήταν ήδη δημοφιλείς. Η αγορά των υπολογιστών 16-bit έκανε στ' αλήθεια πάταγο μόλις η IBM κυκλοφόρησε τον πρώτο Personal Computer, που βασιζόταν σ' ένα ολοκληρωμένο το 8088 CPU.

Προκειμένου να παράγει έναν προσωπικό υπολογιστή, η IBM χρειαζόταν ένα λειτουργικό σύστημα, και φυσικά πλησίασε την εταιρεία DRI για μια έκδοση του CP/M σχεδιασμένη να τρέχει στο ολοκληρωμένο 8088. Για λόγους που ποτέ δεν εξηγήθηκαν πλήρως, η IBM και η DRI δεν κατέληξαν σε συμφωνία. Έτσι η IBM συμφώνησε με μια εταιρεία που λέγεται Microsoft, που μέχρι την στιγμή εκείνη ήταν διάσημη για τους μεταφραστές της γλώσσας BASIC (Η εταιρεία Microsoft έχει παράγει την πρώτη έκδοση της γλώσσας BASIC για μικροϋπολογιστή). Η Microsoft αγόρασε ένα λειτουργικό σύστημα από μια μικρή εταιρεία στο Seattle, το τροποποίησε για τον IBM PC και ονομάστηκε PC-DOS.

Η Microsoft κατάλαβε χωρίς αμφιβολία ότι ο μικρουπολογιστής IBM θα προκαλούσε μια στρατιά από μιμητές, και γιαυτό δημιούργησε μια γενική έκδοση του PC-DOS που την ονόμασε MS-DOS. Το PC-DOS δημιουργήθηκε ειδικά για τον IBM PC και έκανε εκτεταμένη χρήση των προγραμμάτων που ήταν ενσωματωμένα στη ROM του υπολογιστή. Το MS-DOS σχεδιάστηκε για υπολογιστές που βασίζονταν στην ίδια οικογένεια των ολοκληρωμένων της κεντρικής μονάδας επεξεργασίας όπως ο IBM PC αλλά που δεν περιείχαν τη ROM του IBM PC.

Βασικά το MS-DOS και το PC-DOS είναι τα ίδια εκτός από το γεγονός ότι το δεύτερο χρησιμοποιεί τη ROM του IBM. Όλα τα προγράμματα που είναι γραμμένα για MS-DOS λειτουργούν σωστά με το PC-DOS, αλλά ορισμένα

προγράμματα PC-DOS χρησιμοποιούν κατευθείαν τη ROM του IBM και επομένως δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε άλλους υπλογιστές. Το PC-DOS μπορεί επίσης να συνεργαστεί με μέγιστο μνήμης RAM μέχρι 640 KB, ενώ το MS-DOS μέχρι 1 MB.

Η συμφωνία μεταξύ της IBM και της Microsoft ήταν φυσικά ευχάριστη για τη Microsoft αλλά όχι για τη DRI, η οποία έχασε σχεδόν σε μια νύχτα την κυριαρχία της στην αγορά των λειτουργικών συστημάτων για υπολογιστές. Η DRI ανέπτυξε μια έκδοση του CP/M για υπολογιστές 16-bit που ονομάστηκε CP/M-86 αλλά δεν έγινε ποτέ τόσο δημοφιλής όσο το MS-DOS/PC-DOS, χρησιμοποιούσε διαφορετικά φορμαρίσματα δίσκων και – λόγω της ήδη υπάρχουσας κυριαρχίας της IBM στην βιομηχανία υπολογιστών – υπέστη την τελική μοίρα των ανεπιτυχών λειτουργικών συστημάτων: αγνοήθηκε σχεδόν τελείως από τους δημιουργούς προγραμμάτων που συσπειρώθηκαν στην επικερδή αγορά του MS-DOS/PC-DOS.

Η εταιρεία DRI ξανασκέφτηκε και ξανάγραψε το CP/M-86, και το μετέτρεψε σε DOS Plus που είναι ένα λειτουργικό σύστημα παρόμοιο με το MS-DOS/PC-DOS αλλά με μερικά επιπλέον χαρακτηριστικά, και με τη δυνατότητα να εκτελεί μέχρι τρεις λειτουργίες συγχρόνως στο πρόγραμμα background ενώ εσείς ασχολείστε με άλλο πρόγραμμα στο (foreground).

Το DOS Plus όχι μόνο μπορεί να τρέξει προγράμματα που γράφτηκαν για το CP/M-86 αλλά ακόμα προγράμματα του MS-DOS/PC-DOS και έχει πια το ίδιο φορμάρισμα δίσκων όπως τα άλλα δύο λειτουργικά συστήματα, πράγμα που το επιτρέπει να χρησιμοποιείται σχεδόν εναλλακτικά με τα άλλα. Πολλές από τις εντολές του είναι πανομοιότυπες. Έχει μερικές εντολές και χαρακτηριστικά που δεν υπάρχουν στα άλλα δύο, αλλά του λείπουν και μερικές εντολές και χαρακτηριστικά του MS-DOS/PC-DOS.

Χρήση του λειτουργικού συστήματος

Κάθε λειτουργικό σύστημα εξυπηρετεί δυο σκοπούς: μας δίνει ένα μέτρο συμβατότητας των προγραμμάτων ενσωματώνοντας όλες τις ρουτίνες 'χαμηλού-επιπέδου' που εξαρτώνται από τη σύνθεση των εξαρτημάτων του συστήματος. Π.χ. η εντολή χαμηλού επιπέδου που χρειάζεται για να φορτώσει ένα πρόγραμμα από ένα μαλακό δίσκο στη μνήμη, διαφέρει σημαντικά από υπολογιστή σε υπολογιστή. Αν αυτά τα τμήματα που εξαρτώνται από τη σύνθεση του συστήματος είναι ενσωματωμένα στο λειτουργικό σύστημα, οι προγραμματιστές μπορούν να τα αγνοήσουν αφού ξέρουν ότι θα το ανα-

λάβει αόρατα το λειτουργικό σύστημα. Αυτό σημαίνει ότι ένα πρόγραμμ που γράφτηκε χρησιμοποιώντας έναν IBM PC θα εργαστεί σωστά και έναν Amstrad PC αν και οι δυο αυτές μηχανές διαφέρουν τελείως απ μηχανικής άποψης.

Ο δεύτερος σκοπός του λειτουργικού συστήματος ενός υπολογιστή είναι να δημιουργήσει κάποιο είδος συνεννόησης με το χρήστη, συνήθως εξαιρ τικά απλή. Η συνεννόηση χρήστη-υπολογιστή επιτρέπει στο χρήστη πληκτρολογεί εντολές που προκαλούν κάποιες λειτουργίες.

Με το MS-DOS και με το PC-DOS υπάρχουν δύο τύπων εντολές: εσωτερ κές και εξωτερικές. Οι εσωτερικές εντολές είναι αυτές που είναι ενσωματ μένες στο λειτουργικό σύστημα ενώ οι εξωτερικές εντολές είναι ονόματ προγραμμάτων που βρίσκονται στο δίσκο και φορτώνονται στη μνήμη κ κατόπιν εκτελούνται.

Η συνενόηση χρήστη-υπολογιστή γίνεται μέσω ενός μεταφραστή εντολώ που είναι ένα πρόγραμμα (το πρόγραμμα αυτό λέγεται COMMAND.CO και στα δύο λειτουργικά συστήματα) που φορτώνεται αυτόματα μόλις ξε νάτε το σύστημα που και περιέχει τα προγράμματα που συνιστούν τις εσωτ ρικές εντολές καθώς και το μηχανισμό για το φόρτωμα και την εκτέλε άλλων προγραμμάτων όπως π.χ. αυτών που περιέχουν τις εξωτερικές εν λές.

Και τα δύο λειτουργικά συστήματα συμπεριφέρονται πάνω-κάτω με τον ίδ τρόπο μόλις ξεκινήσουμε το σύστημα. Εμφανίζουν ένα μήνυμα (A>) στ οθόνη και περιμένουν να δώσετε μια εντολή. Αυτό το μάλλον σύντο μήνυμα, κληρονομήθηκε κατευθείαν από το πρώτο CP/M και φανερώ ότι το σύστημα χρησιμοποιεί τη μονάδα δίσκων A (την αριστερή μονά στον υπολογιστή σας).

Όταν πληκτρολογείτε μια εντολή, ο μεταφραστής εντολών εξετάζει ελέγχει αν η εντολή είναι εσωτερική και αν είναι, τότε την εκτελεί αμέσ Αν δεν είναι, τότε ψάχνει την τρέχουσα μονάδα δίσκων (ή οποία προσδιο στηκε στην εντολή) για ένα πρόγραμμα με το όνομα που πληκτρολογήσα Αν το βρει, το φορτώνει στη μνήμη του υπολογιστή και το τρέχει. Αν βρεθεί τέτοιο πρόγραμμα, εμφανίζει ένα σύντομο μήνυμα σχετικά με α στην οθόνη και επανέρχεται στο μήνυμα 'A>' καθώς περιμένει για επόμενη εντολή. Το μήνυμα εμφανίζεται επίσης ξανά, μόλις τελειώσε εκτέλεση του προγράμματος.

Μπορείτε λοιπόν, να είστε ευγνώμονες στο ότι το λειτουργικό σύστημ σας δίνει σχεδόν καμιά βοήθεια σχετικά με το τι εντολές ή προγράμμ

έχετε στη διάθεσή σας εκτός από το γεγονός ότι σας λέει πότε δεν μπορεί να βρει το πρόγραμμα που αντιστοιχεί σ' αυτό που πληκτρολογήσατε. Εξαρτάται από σας να ξέρετε – απ' έξω ή αρχικά από μέσα – τι εντολές υπάρχουν, πως να τις χρησιμοποιήσετε και τι κάνουν.

Ας δούμε σαν παράδειγμα εσωτερικής εντολής μια εντολή που χρησιμοποιείται και στο σύστημα MS DOS και στο DOS Plus και που εμφανίζει τα ονόματα των αρχείων στο δίσκο την DIR. Μόλις δείτε το μήνυμα 'A>', πληκτρολογήστε DIR και πατήστε το πλήκτρο RETURN. Μετά από μια μικρή παύση θα δείτε να παρουσιάζονται στην οθόνη πληροφορίες όπως αυτές του σχήματος 12.1 Σημειώστε ότι με όλες τις εντολές του MS-DOS και του DOS Plus, μπορείτε να πληκτρολογείτε σε κεφαλαία ή σε μικρά ή και τα δύο συγχρόνως και έτσι οι εντολές 'DIR', 'dir' και 'Dir' έχουν όλες το ίδιο αποτέλεσμα. Για ευκολία όμως, σ' όλο το βιβλίο αυτό χρησιμοποιούνται ΚΕΦΑΛΑΙΑ ώστε οι εντολές να ξεχωρίζουν καλύτερα.

Η εντολή DIR (σύντμηση της λέξης DIRectory – πίνακας περιεχομένων δίσκων) είναι παράδειγμα μιας εσωτερικής εντολής: είναι ενσωματωμένη στο μεταφραστή εντολών. Το MS-DOS και το DOS Plus διαθέτουν επίσης

```
A>dir

 Volume in drive A has no label
 Directory of  A:\

ATARICH1          27520   1-01-80   0:16
ATARICH2          25344   1-01-80   0:29
ATARICH3          20864   1-01-80   0:51
ATARICH4          21632   1-01-80   1:25
ATARICH5          13696   1-01-80   1:41
ATARICH6          12032   1-01-80   1:54
ATARIGLO          43392  13-01-00  19:01
ATARICH9 10       18688  13-01-00  16:50
ATARICH7 8        13768   1-01-80   2:15
ATARI    FRO       8320   9-06-86   4:39
BACKUP       <DIR>        9-06-86   4:43
      11 File(s)      96256 bytes free
```

Σχήμα 12.1 Πληκτρολογώντας 'DIR' εμφανίζεται μια λίστα όμοια με αυτή όλων των αρχείων του εύκαμπτου δίσκου. Η λίστα δείχνει το όνομα κάθε αρχείου την επέκτασή του, το μέγεθός του σε bytes, *την ημερομηνία και ώρα που δημιουργήθηκε ή ενημερώθηκε τελευταία.*

έναν αριθμό εξωτερικών εντολών υπό μορφή προγραμμάτων στο δίσκο που σας επιτρέπουν να εκτελέσετε μια σειρά από βασικές λειτουργίες όπως το φορμάρισμα δίσκων.

Πίνακες Περιεχομένων και οργάνωση δίσκου

Το MS-DOS αλλά και το DOS-Plus χρησιμοποιούν μια ειδική μέθοδο οργάνωσης των αρχείων στο δίσκο που ονομάζεται 'δομή-δένδρου'. Ήδη το συναντήσατε αυτό στα κεφάλαια σχετικά με το GEM, όπου είδαμε τους φακέλους (Folders) και τον τρόπο με τον οποίο είναι οργανωμένοι.

Ο φάκελος είναι απλώς ένας τρόπος του GEM να αναφέρεται σ' ότι τα δύο λειτουργικά συστήματα ονομάζουν πίνακες περιεχομένων (Directories). Ο πίνακας περιεχομένων είναι ένας κατάλογος των αρχείων στο δίσκο. Κάθε εγγραφή στον πίνακα περιεχομένων, περιέχει πληροφορίες που παράγονται στην οθόνη από την εντολή DIR και άλλα δεδομένα που λένε στο λειτουργικό σύστημα που ακριβώς στο δίσκο βρίσκεται κάθε αρχείο.

Το σύστημα είναι βέβαιο λίγο πιο πολύπλοκο από αυτό γιατί κάθε πίνακας περιεχομένων μπορεί να τη σειρά του να περιέχει υποπίνακες περιεχομένων που ο κάθε ένας από αυτούς μπορεί να περιέχει υποπίνακες κ.ο.κ. Αυτή είναι ακριβώς η δομή που είδαμε νωρίτερα στο GEM, μόνο που τώρα μιλάμε για πίνακες περιεχομενων (directories) αντί για φακέλους (Folders) – αλλά η βασική αρχή λειτουργίας παραμένει ίδια.

Όταν ξεκινήσετε αρχικά το σύστημα ή όταν βάλετε έναν καινούριο δίσκο, το σύστημα σας τοποθετεί αυτόματα στον πίνακα περιεχομένων βάσης (root directory) δηλαδή στον πίνακα περιεχομένων που περιέχει όλα τα αρχεία καθώς και όλους τους υποπίνακες περιεχομένων του δίσκου. Για συντομία ο πίνακας περιεχομένων βάσης ονομάζεται '\'. Αν πληκτρολογήσετε λοιπόν:

```
DIR A:\
```

θα πάρετε έναν κατάλογο από όλα τα αρχεία – καθώς και τα ονόματα των υποπινάκων περιεχομένων – που βρίσκονται στον πίνακα περιεχομένων βάσης του δίσκου A. Αν ο πίνακας περιεχομένων βάσης περιέχει υποπίνακες, τότε τα ονόματά τους θα εμφανιστούν μαζί με τα ονόματα των αρχείων αλλα αντί για επέκταση ονόματος θα εμφανιστεί η λέξη '<DIR>' που σημαίνει ότι είναι περιεχόμενα και όχι αρχεία. Δείτε το σχήμα 12.2.

```
A>

 Volume in drive A is Peter's
 Directory of  A:\

INCLUDE       <DIR>       6-09-95   16:10
STDIO     H        1072  26-07-85   19:44
MODEL     H         659  27-07-85   20:16
ERRNO     H        1280   3-08-84   18:00
EPILOGUE  H          43  27-07-85   20:16
CAT       EXE     16762  12-05-85   13:27
ZAP       EXE      5486   9-02-86   17:22
BKUP      EXE      7548  10-02-86   15:06
LIST      EXE     13711  20-03-86   13:28
DEFS               2048   3-05-86   11:27
LIBRARY       <DIR>       1-01-80    0:13
       11 File(s)     366592 bytes free
```

***Σχήμα 12.2** Μια λίστα πίνακα περιεχομένων εμφανίζει τα ονόματα των αρχείων και των υποπινάκων περιεχομένων, οι οποίοι έχουν την ένδειξη '<DIR>' αντί επέκτασης.*

Μπορείτε να κατασκευάσετε και σεις υποπίνακες περιεχομένων με την εντολή κατασκευής υποπινάκων MKDIR ή απλώςMD που να ακολουθείται από το όνομα που θέλετε να δώσετε στον υποπίνακα. Τα ονόματα των πινάκων περιεχομένων ακολουθούν ακριβώς τα ίδια ονόματα όπως τα ονόματα αρχείων, όπως εξηγήθηκαν ήδη, αλλά δεν έχουν επεκτάσεις. Έτσι:

```
MD PETER
```

θα δημιουργήσει υποπίνακα περιεχομένων με το όνομα PETER και όταν δώσετε την εντολή DIR θα δείτε μια ακόμα εγγραφή στον πίνακα περιεχομένων:

```
PETER <DIR>
```

που θα ακολουθείται από την ημερομηνία και την ώρα που το δημιουργήσατε.

Μπορείτε τώρα μπείτε σ' αυτό τον υποπίνακα με την εντολή αλλαγής πίνακα περιεχομένων CHDIRή CD:

```
CD PETER
```

```
A>dir

 Volume in drive A is Peter's
 Directory of  A:\PETER

.            <DIR>        6-09-95  16:13
..           <DIR>        6-09-95  16:13
        2 File(s)     365568 bytes free
```

Σχήμα 12.3 Εκτύπωση πίνακα περιεχομένων μετά από αλλαγή στο νεοδημιουργημένο υποπίνακα περιεχομένων PETER.

Αν πληκτρολογήστε τώρα DIR θα δείτε μια τελείως διαφορετική λίστα όπως αυτή του σχήματος 12.3.

Μπορείτε να επιστρέψετε στο προηγούμενο επίπεδο πληκτρολογώντας:

CD..

όπου '..' είναι σύντμηση της έκφρασης 'πίνακας περιεχομένων προηγουμένου επιπέδου'. Στην περίπτωση αυτή το προηγούμενο επίπεδο είναι ίδιο με τον πίνακα περιεχομένων βάσης αλλά αν έχετε δημιουργήσει αρκετά στρώματα από υποπίνακες και θέλετε να επιστρέψετε κατευθείαν στη βάση, μπορείτε να το κάνετε με την εντολή:

CD\

Όταν αρχίσετε να δημιουργείτε πολύπλοκες δομές με τους υποπίνακες περιεχομένων μπορεί εύκολα να χαθείτε. Υπάρχουν δυο τρόποι να βρείτε πού βρίσκεστε κάθε στιγμή. Μπορείτε να πληκτρολογήσετε CD και μετά RETURN, οπότε το σύστημα θα εμφανίσει στην οθόνη το όνομα του πίνακα περιεχομένων στα οποία βρίσκεστε, ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εσωτερική εντολή PROMPT ώστε να εμφανίζει τον τρέχοντα πίνακα περιεχομένων σαν μέρος του μηνύματος 'A>' (Δείτε το επόμενο κεφάλαιο για λεπτομέρειες).

Όταν δημιουργείτε ένα σύστημα υποπίνακα περιεχομένων μέσα σε άλλον υποπίνακα μπορείτε να αναφέρεστε σε υποπίνακα διαφορετικών επιπέδων και σε αρχεία μέσα σε τέτοιο υποπίνακα αν χρησιμοποιήσετε ονόματα διακλάδωσης (pathnames). Για παράδειγμα ας υποθέσουμε ότι στον πίνακα

περιεχομένων βάσης υπάρχει υποπίνακας που ονομάζονται TEST και μέσα σ' αυτά υπάρχουν άλλοι υποπίνακες που λέγονται PROGS όπου μέσα σ' αυτά υπάρχει ένα πρόγραμμα με το όνομα APROG. Το όνομα της διακλάδωσης για το TESTPROG είναι \TEST\PROGS. Αν θέλετε να φορτώσετε το πρόγραμμα APROG από οποιοδήποτε άλλο μέρος του δίσκου, θα πρέπει να οδηγήσετε το λειτουργικό σύστημα να αλλάξει στο σωστό πίνακα περιεχομένων χρησιμοποιώντας τη διακλάδωση:

```
CD\TEST\PROGS
```

Ίσως τώρα αρχίζετε να καταλαβαίνετε γιατί επινοήθηκαν προγράμματα όπως το GEM που θέλουν να απελευθερώσουν τους χρήστες από τέτοιες μικροδυσκολίες. Αν και αυτό το πάρε-δώσε με τους υποπίνακες μοιάζει λίγο πολύπλοκο, γρήγορα θα το συνηθίσετε με λίγη εξάσκηση. Στην αρχή μπορεί να σας βοηθήσει να κάνετε ένα σχεδιάγραμμα κάπως σαν αντεστραμμένο δένδρο με τον πίνακα περιεχομένων βάσης πάνω και όλους τους υποπίνακες να διακλαδίζονται από κει.

Βέβαια, αυτό το σύστημα των πινάκων περιεχομένων είναι μάλλον ασύμφορο σ' ένα σύστημα με δίσκους όπου ο αριθμός των αρχείων είναι εξαιρετικά περιορισμένος από τη χωρητικότητα του δίσκου. Όταν όμως έχετε ένα σύστημα που περιέχει ένα σκληρό δίσκο, τότε έρχεται από μόνο του.

Με μια μνήμη 10 ή 20 Megabytes χρειάζεστε ένα σύστημα με αποτελεσματική οργάνωση αρχείων. Μπορείτε π.χ. να έχετε όλα τα κείμενα που δημιουργείτε με τον επεξεργαστή κειμένου σε ξεχωριστό υποπίνακα περιεχομένων, όλες τις πληροφορίες για τους λογαριασμούς σας σε άλλο, ενώ όλα τα προγράμματά σας σ' ένα τρίτο. Αυτό εκτός του ότι σας βοηθάει να παρακολουθείτε τα αρχεία σας ποιο εύκολα, σας διευκολύνει να κάνετε αντίγραφα ορισμένων τύπων αρχείων κάθε φορά.

Το επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζει μια περίληψη των εντολών του MS-DOS και του DOS Plus, εσωτερικές και εξωτερικές, ταξινομημένες σε αλφαβητική σειρά. Δεν έχει σκοπό να δώσει ένα περιγραφικό οδηγό γι' αυτά τα λειτουργικά συστήματα, αλλά θα είναι οδηγός για να πειραματιστείτε και μια πηγή αναφοράς για το μέλλον.

Πιθανότατα ο καλύτερος τρόπος για να εξοικειωθείτε με τα δύο αυτά συστήματα είναι με το να πειραματιστείτε με αυτά. Πριν όμως το κάνετε αυτό είναι ζωτικό να κάνετε αντίγραφα των δίσκων MS-DOS και DOS Plus που υπήρχαν μαζί με τον Amstrad σας και να πειραματιστείτε με αυτά τα αντίγραφα. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τους πρωτότυπους δίσκους.

Μπορείτε να αρχίσετε να χρησιμοποιείτε ένα από τα δύο λειτουργικά συστήματα με έναν από τους τρεις τρόπους:

- Για να ξεκινήσετε με το MS-DOS, ανοίξτε ή επαναφέρετε τον υπολογιστή, βάλτε το αντίγραφο του δίσκου που ξεκινάει το MS-DOS και περιμένετε. Θα ξεκινήσει αυτόματα.

- Για να ξεκινήσετε το DOS Plus ακολουθήστε την ίδια διαδικασία αλλά αυτή τη φορά βάλτε το αντίγραφο του DOS Plus.

- Από το GEM επιλέξτε 'Quit' από το μενού 'File'.

Ποιό από τα δύο να χρησιμοποιήσω;

Το να μπορείτε να επιλέξετε από δύο λειτουργικά συστήματα είναι κάπως πολυτέλεια – οι περισσότεροι υπολογιστές διατίθενται μόνο με ένα. Κανονικά θα θέλετε ίσως να χρησιμοποιήσετε το MS-DOS γιατί τα περισσότερα προγράμματα που υπάρχουν σήμερα για τον IBM PC και τους συμβατούς είναι σχεδιασμένα γιαυτό το λειτουργικό σύστημα.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και το DOS Plus μια που κι' αυτό είναι σχεδιασμένο να τρέχει προγράμματα MS-DOS καθώς επίσης κι' αυτά που έχουν γραφτεί για το λειτουργικό σύστημα CP/M-86 (Το MS-DOS δεν μπορεί να τρέξει προγράμματα CP/M-86 ή να διαβάσει δίσκους CP/M – ή δίσκους φορμαρισμένους με το DOS Plus αλλά το DOS Plus μπορεί να διαβάσει δίσκους MS-DOS). Βέβαια δεν παράγονται πια σχεδόν καθόλου προγράμματα για το CP/M-86 σε σχέση με τον τεράστιο αριθμό διαθέσιμων προγραμμάτων για το MS-DOS/PC-DOS κι' έτσι δεν υπάρχει λόγος να χρησιμοποιήσετε το DOS Plus εκτός αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε προγράμματα σε CP/M-86 ή σας αρέσουν πολύ μερικές ιδιότητες του DOS Plus που δεν είναι διαθέσιμες στο MS-DOS.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΝΤΟΛΩΝ ΤΟΥ MS-DOS ΚΑΙ DOS PLUS

Το κεφάλαιο αυτό δίνει μια περίληψη των εντολών του MS-DOS και του DOS Plus. Δεν γράφτηκε με σκοπό να διδάξει αυτά τα λειτουργικά συστήματα αλλά σαν ένας σύντομος οδηγός.

Βέβαια για να λειτουργήσει κάθε εντολή πρέπει να πατάτε το πλήκτρο RETURN στο τέλος της εντολής. Για ευκολία σας αυτό το έχουμε παραλείψει από τις περιλήψεις της σύνταξης σ' αυτό το κεφάλαιο – αλλά εσείς θα πρέπει να το πατάτε για να μπορέσει να γίνει οτιδήποτε.

Για κάθε εντολή, υπάρχουν οι παρακάτω πληροφορίες:

Το όνομα της εντολής σε πυκνή εκτύπωση. Αν είναι εσωτερική ή εξωτερική εντολή, γιατί για να λειτουργήσει μια εξωτερική εντολή, θα πρέπει το κατάλληλο πρόγραμμα να βρίκεται στο δίσκο που είναι σε χρήση. Υπάρχει επίσης το λειτουργικό σύστημα στο οποίο ανήκει είτε το MS-DOS είτε το DOS Plus είτε και τα δύο. Υπάρχει η πλήρης σύνταξη της εντολής και σημειώσεις για κάθε μια όπου χρειάζονται.

Αν και όλες οι εντολές σας δίνονται εδώ στα κεφαλαία, εσείς μπορείτε βέβαια να τις πληκτρολογήσετε είτε στα κεφαλαία είτε στα μικρά ή και στα δύο συγχρόνως – έτσι κι αλλιώς και τα δύο λειτουργικά συστήματα τις μετατρέπουν, εσωτερικά, σε κεφαλαία.

Στο τέλος αυτού του κεφαλαίου υπάρχει ένα τμήμα για τις εντολές δέσμης – μια διευκόλυνση που σας επιτρέπει να δημιουργείτε τις δικές σας εντολές.

ADDMEM — Εσωτερική/DOS Plus

Σας επιτρέπει να ρυθμίσετε ή να ελέγξετε τη διαθέσιμη μνήμη στα προγράμματα '.EXE'. Μην προσπαθήσετε να τη χρησιμοποιήσετε προτού καταλάβετε πλήρως τη χρήση του προγράμματος BACKG

Σύνταξη: ADDMEM [<kb> <0>]

Η εντολή ADDMEM μόνη της δείχνει την υπάρχουσα εκχώρηση. Μπορεί επίσης να ακολουθείται από έναν αριθμό από το 0 έως το 999 που δείχνει τον αριθμό των Kilobytes της RAM που έχει εκχωρηθεί στα κυρίως προγράμματα. Μια εκχώρηση 0 ακυρώνει την εκχωρηθείσα μνήμη. Θυμηθείτε ότι αν εκχωρήσετε περισσότερη μνήμη στο κυρίως πρόγραμμα θα μείνει λιγότερη για τις εργασίες background. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή τη διευκόλυνση μόνο για προγράμματα με την επέκταση '.EXE'. Χρησιμοποιήστε την εντολή COMSIZE (δείτε παρακάτω) για προγράμματα με την επέκταση '.COM'.

ALARM — Εξωτερική/DOS Plus

Σας επιτρέπει να ρυθμίσετε ένα ξυπνητήρι με προαιρετικό μήνυμα.

Σύνταξη : ALARM [<date><time><message>[ ]/C]
ή : ALARM [/ON][/OFF][/T]

όπου: date = ημερομηνία
time = ώρα
message = μήνυμα

Το ξυπνητήρι είναι μια εργασία backrgound του DOS Plus. Μπορείτε να το ρυθμίσετε να εμφανίζει μηνύματα στην οθόνη σε μια κατάλληλη ημερομηνία και ώρα. Παραδείγματος χάριν η εντολή:

ALARM 21/2/87 9:00 Happy Birthday, Peter

θα εμφανίσει στη συγκεκριμένη ώρα το παραπάνω μήνυμα, αν βέβαια θυμηθείτε να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία με την εντολή ALARM/ON όποτε ανάβετε ή επαναφέρετε τον υπολογιστή. Αν παραλείψετε την ημερομηνία, θεωρείται η ημερομηνία της ίδιας μέρας.

Αν πληκτρολογήσετε σκέτο ALARM θα δείτε ένα κατάλογο από τα υπάρχο-

ντα ξυπνητήρια και τα μηνύματά τους μαζί με την κατάστασή τους αν είναι δηλαδή ενεργοποιημένα ή όχι. Μπορείτε να αλλάξετε την κατάσταση του ξυπνητηριού με τις εντολές ALARM/ON ή ALARM/OFF.

Αν πληκτρολογήσετε ALARM μετά ημερομηνία και ώρα και μετά '/C', θα διαγράψετε το συγκεκριμένο ξυπνητήρι από τη λίστα ενώ η εντολή ALARM/T διαγράφει όλα τα ξυπνητήρια από τη λίστα.

Όταν η εντολή ALARM είναι ενεργοποιημένη τότε εμφανίζεται το μήνυμα ALARM στην τελευταία γραμμή της οθόνης. Όταν 'χτυπήσει' το ξυπνητήρι το μήνυμα εμφανίζεται στην τελευταία γραμμή της οθόνης – μπορείτε να την καθαρίσετε αν πατήσετε το πλήκτρο ESCape. Η εγγραφή του ξυπνητηριού διαγράφεται επίσης και από τη λίστα των ξυπνητηριών.

APPEND — Εξωτερική/MS-DOS

Αυτή λειτουργεί με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως και η εντολή PATH (δείτε παρακάτω).

ASSIGN — Εξωτερική/MS-DOS

Σας επιτρέπει να προσδιορίσετε το όνομα της μονάδας δίσκων που θα χρησιμοποιηθεί με κάποιο πρόγραμμα, αντί μιας άλλης μονάδας δίσκων που θα χρησιμοποιηθεί με κάποιο πρόγραμμα, αντί μιας άλλης μονάδας δίσκων.

Σύνταξη: ASSIGN <d> = <d>

ψάχνει για αρχεία στη μια μονάδα. Πληκτρολογώντας π.χ.

ASSIGN A=C

Θα είστε βέβαιοι ότι όλες οι μελλοντικές προσπάθειες να προσπελάσει μονάδα δίσκου A θα διοχετευθούν από το λειτουργικό σύστημα στη μονάδα δίσκων C.

BACKG — Εξωτερική/DOS Plus

Αυτή η εντολή σας επιτρέπει να τρέχετε προγράμματα στο background ενώ εσείς τρέχετε ένα άλλο πρόγραμμα.

Σύνταξη: BACKG [RUN ¦ STOP] [<prog>]

όπου <prog> το όνομα του προγράμματος που θέλετε να τρέξετε μαζί με όλες τις παραμέτρους που βάζετε μαζί με το όνομα όταν το πρόγραμμα αυτό τρέχει σαν κύριο πρόγραμμα.

Υπάρχουν περιορισμοί για τους τύπους των προγραμμάτων που μπορούν να λειτουργήσουν στο background. Κατ' αρχήν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο προγράμματα CP/M-86 με την επέκταση '.CMD'. Από αυτά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μόνο εκείνα που δε χρειάζονται κάποια πληκτρολόγηση ενώ τρέχουν και που δεν εκτυπώνουν στην οθόνη εκτός από τη γραμμή ελέγχου (την τελευταία γραμμή της οθόνης). Συγχρόνως μπορούν να τρέξουν μόνο τρία προγράμματα background και δεν πρέπει να αλλάξετε κανένα δίσκο στις μονάδες εκτός κι αν είστε σίγουροι ότι τα προγράμματα background δε θα χρησιμοποιήσουν τις μονάδες δίσκου.

Οι περιορισμοί αυτοί ελλατώνουν σημαντικά τον αριθμό των χρησίμων προγραμμάτων που τρέχουν στο background. Έχετε ήδη δύο από το DOS Plus – τα PRINT και ALARM – και παρόλο που μερικά άλλα προγράμματα μπορούν να διοχετεύσουν σε ένα αρχείο ενός δίσκου την έξοδό τους αντί στην οθόνη, είναι δύσκολο να σκεφτούμε πολλές εφαρμογές – εκτός ίσως από προγράμματα επικοινωνιών – που θα μπορούσαν να τρέξουν αποτελεσματικά στο background, κι αυτό λόγω του χώρου της μνήμης που θα καταλάβουν.

BREAK — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Ενεργοποιεί ή ακυρώνει τον έλεγχο CONTROL-C.

Σύνταξη: BREAK [ON ¦ OFF]

Κανονικά, το λειτουργικό σύστημα ελέγχει αν έχετε πατήσει CONTROL-C που το αντιλαμβάνεται σαν επιθυμία του χειριστή να σταματήσει όποιο πρόγραμμα τρέχει τη στιγμή εκείνη. Βέβαια μερικά προγράμματα χρησιμοποιούν τον συνδυασμό CONTROL-C για να ενεργοποιήσουν κάποια εσωτερική εντολή, οπότε όπως είχαν τα πράγματα, δε θα μπορούσατε ποτέ να χρησιμοποιήσετε τέτοια εντολή αφού κάθε φορά που θα πατούσατε CONTROL-C, το πρόγραμμα θα σταματούσε. Αν πληκτρολογήσετε BREAK OFF μπορείτε να ακυρώσετε αυτή την ιδιότητα μέσα στο λειτουργικό σύστημα πριν να τρέξετε το πρόγραμμα που σας ενδιαφέρει. Αργότερα μπορείτε να επαναφέρετε την αρχική κατάσταση BREAK με την εντολή BREAK

ON. Αν θέλετε να δείτε σε ποιά κατάσταση βρίσκεται η εντολή BREAK, πληκτρολογήστε μόνο BREAK, οπότε ο υπολογιστής θα τυπώσει ένα μήνυμα που θα σας λέει αν η εντολή BREAK είναι σε κατάσταση ON ή OFF.

Στην πράξη, δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή, εκτός αν η εφαρμογή που χρησιμοποιείτε είναι γραμμένη από παλιά. Οι περισσότερες νέες εφαρμογές, ξεπερνούν το πρόβλημα CONTROL-C, εσωτερικά.

CHDIR — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Αλλάζει τον ισχύοντα πίνακα περιεχομένων σε άλλο.

Σύνταξη : CHDIR [<pathname>]
ή : CD [<pathname>]

όπου pathname είναι το όνομα διακλάδωσης. Με την εντολή αυτή, μετακινείστε από ένα πίνακα περιεχομένων σε άλλο. Αν πληκτρολογήστε CHDIR ή CD μόνον, τότε ο υπολογιστής σας δείχνει το όνομα της διακλάδωσης του πίνακα περιεχομένων που είναι σε ισχύ, κάτι που σας βοηθάει να μη χαθείτε σε μια πολύπλοκη δομή πινάκων περιεχομένων.

Μπορείτε να μετακινηθείτε από τον πίνακα περιεχομένων στον οποίο βρίσκεστε στο ακριβώς προηγούμενό του με την εντολή:

```
CD..
```

Μπορείτε να γυρίσετε στον πίνακα περιεχομένων βάσης κατευθείαν με την εντολή:

```
CD\
```

Σημείωση: Στο DOS-Plus μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή CHDIR ή CD μόνο με δίσκους συστήματος MS-DOS.

CHKDSK — Εξωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Ελέγχει ένα δίσκο για εσωτερική συμφωνία:

Σύνταξη: CHKDSK [drive][<filespec>][-F][-V]

όπου drive είναι η μονάδα δίσκων
και filespec είναι το όνομα του αρχείου

Πρέπει να τρέχετε το πρόγραμμα CHKDSK κατά καιρούς σ' όλους τους δίσκους για να βεβαιωθείτε ότι όλα πάνε καλά. Μερικές φορές, μπορεί ορισμένες περιοχές του δίσκου να μπλοκαριστούν κατά λάθος (αυτό συνήθως συμβαίνει όταν σβήσετε τον υπολογιστή ή διακόψετε το πρόγραμμα με άλλον τρόπο ενώ αυτό γράφει στο δίσκο). Η εντολή CHKDSK θα ελέγξει τυχόν ασυνέπειες και επιλεκτικά, αν χρησιμοποιήσετε την παράμετρο F, θα τη διορθώσει μετατρέποντας τις 'χαμένες' περιοχές σε αρχεία – συνήθως γεμάτες από άχρηστα στοιχεία. Με την παράμετρο V, η εντολή CHKDSK εμφανίζει μηνύματα που σας λένε τι ακριβώς κάνει καθώς ελέγχει το δίσκο.

CLS — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Καθαρίζει την οθόνη

Σύνταξη: CLS.

COMSIZE — Εσωτερική/DOS Plus

Ορίζει τη μέγιστη μνήμη που θα αποδοθεί στα κυρίως προγράμματα με επέκταση '.COM'

Σύνταξη: COMSIZE <kbytes>

όπου <kbytes> είναι ο μέγιστος αριθμός των χιλιο-ψηφιολέξεων που θα αποδοθεί σ' ένα πρόγραμμα με επέκταση '.COM'. Τα προγράμματα .COM καταλαμβάνουν συνήθως όση μνήμη μπορούν καθώς τρέχουν οπότε δε μένει χώρος για να τρέξουν άλλα προγράμματα στο φόντο. Αν χρησιμοποιήσετε την εντολή COMSIZE είστε βέβαιοι ότι έχει μείνει αρκετή μνήμη για τα προγράμματα background. Θα πρέπει βέβαια να αφήσετε αρκετή μνήμη και για τα κυρίως προγράμματα γιατί αλλιώς θα πάρετε ένα μήνυμα λάθους και το πρόγραμμα δε θα τρέξει.

COPY — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Αντιγράφει αρχεία, συνήθως από ένα δίσκο σ' ένα άλλο.

Σύνταξη: COPY<fromfile><tofile>

όπου fromfile το όνομα του αρχείου που θα αντιγραφεί
και tofile το όνομα που θα πάρει το νέο αρχείο

Η πιο συνηθισμένη χρήση της εντολής αυτής είναι να αντιγράφει αρχεία από ένα δίσκο σε άλλο. Μπορείτε όμως να κάνετε ένα αντίγραφο ενός αρχείου στον ίδιο δίσκο, αν δώσετε ένα διαφορετικό όνομα, ή να στείλετε τα περιεχόμενα ενός αρχείου στην οθόνη, στον εκτυπωτή ή στην πόρτα επικοινωνίας (αν και υπάρχουν καλύτερες μέθοδοι εμφάνισης, εκτύπωσης ή εκπομπής ενός αρχείου). Το όνομα του αρχείου μπορεί να συμπεριλαμβάνει το όνομα της μονάδας δίσκου ή την πλήρη διακλάδωση και μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε χαρακτήρες αντικατάστασης στα ονόματα των αρχείων (δείτε πιο μπροστά στο κεφάλαιο αυτό σχετικά με τους χαρακτήρες αντικατάστασης).

Σας δίνουμε μερικά παραδείγματα της εντολής COPY. Σ' όλα αυτά τα παραδείγματα εμφανίζεται το μήνυμα του συστήματος για να σας διευκολύνει – δε χρειάζεται να πληκτρολογείτε εσείς τα 'A>' ή 'B>' αλλά μόνο τις λέξεις που είναι έντονες.

- Αντιγραφή του αρχείου TEST.DOC από το δίσκο στη μονάδα A, σ' ένα δίσκο στη μονάδα B:

A>COPY TEST.DOC B:

- Αντιγραφή του αρχείου TEST.DOC από τη μονάδα A στη B, αλλά αφού αλλάξουμε το όνομά του σε FINAL.DOC.

A>COPY TEST.DOC B:FINAL.DOC

Έτσι θα έχουμε στη μονάδα B ένα αρχείο με το όνομα FINAL.DOC που θα είναι ακριβές αντίγραφο του αρχείου TEST.DOC στη μονάδα A.

- Αντιγραφή όλων των αρχείων από τη μονάδα A: στη B

A>COPY *.* B:

- Αντιγραφή όλων των αρχείων από το B στο A

A>COPY B: *.*

- Αντιγραφή του αρχείου DATA.DAT στην τρέχουσα μονάδα δίσκων και μετονομασία του σε NEWDATA.DAT

A>COPY DATA.DAT NEWDATA.DAT

● Αντιγραφή όλων των προγραμμάτων COM ή CMD της μονάδας Β στην μονάδα Α:

A>COPY B: *.COM (για το MS-DOS)

ή A>COPY B: *.CMD (για το DOS PLUS)

Αν έχετε έναν Amstrad PC με μια μονάδα δίσκων θα πρέπει να πληκτρολογήσετε /S μετά από κάθε εντολή, αν θέλετε να αντιγράψετε ένα αρχείο από τον ένα δίσκο στον άλλο. Έτσι το σύστημα θα σας δώσει μήνυμα να αλλάζετε τους δίσκους όποτε χρειάζεται. Αντιγραφή πολλών αρχείων μ' ένα σύστημα μονού δίσκου, θα χρειαστεί να αλλάξετε το δίσκο πολλές φορές και αυτό θα σας κάνει ίσως να φροντίσετε ν' αγοράσετε τη δεύτερη μονάδα δίσκου.

Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε την εντολή COPY για να δημιουργήσετε μικρά αρχεία. Αυτό είναι πολύ χρήσιμο για τη δημιουργία αρχείων δέσμης (δείτε το τέλος αυτού του κεφαλαίου) και σας γλυτώνει από την ανάγκη να βρίσκετε και να τρέχετε έναν επεξεργαστή κειμένου ή έναν διορθωτή. Βέβαια είναι κατάλληλο μόνο για πολύ μικρά αρχεία και δε σας δίνει κάποια μέθοδο διόρθωσης κειμένων.

Η σύνταξη είναι:

COPY CON<filename>

όπου filename είναι το όνομα του αρχείου που θέλετε να δημιουργήσετε. Το όνομα μπορεί να περιέχει το όνομα δίσκου αν θέλετε π.χ. 'A:', αν και είναι ευκολότερο να αλλάξετε πρώτα τη μονάδα δίσκου.

Μόλις πατήσετε RETURN, ο δείκτης πηγαίνει στην αρχή της επόμενης γραμμής ενώ δε φαίνεται να συμβαίνει τίποτα άλλο. Πληκτρολογήστε τώρα το κειμενό σας και θυμηθείτε να πατάτε RETURN στο τέλος κάθε γραμμής. Αυτό που κάνετε είναι να γράφετε κατ' ευθείαν μέσα σ' ένα αρχείο στο δίσκο. Αν δεν υπάρχει αρχείο με το όνομα που διαλέξατε, θα δημιουργηθεί νέο αρχείο. Αν υπάρχει ήδη τέτοιο αρχείο τότε το νέο αρχείο θα.αντικαταστήσει το παλιό.

Για να μη διαγράψετε ένα υπάρχον αρχείο ελέγξτε πρώτα με την εντολή DIR<filename> – όπου filename = όνομα αρχείου – για να δείτε μήπως υπάρχει ήδη τέτοιο αρχείο. *Το λειτουργικό σύστημα δεν σας προειδοποιεί ότι πρόκειται να γράψετε πάνω σ' ένα υπάρχον αρχείο.*

Μπορείτε να διορθώσετε τα λάθη με το πλήκτρο υποχώρησης (backspace) καθώς πληκτρολογήτε, αλλά αυτό ισχύει μόνο για τη γραμμή πάνω στην

οποία βρίσκεται ο δείκτης – μόλις πατήσετε RETURN δεν υπάρχει πια τρόπος να επιστρέψετε στην προηγούμενη γραμμή! Τα βελάκια και τα άλλα πλήκτρα διορθώσεων του πληκτρολογίου δε λειτουργούν.

Μόλις τελειώσετε την πληκτρολόγηση του κειμένου, πρέπει να πείτε στο λειτουργικό σύστημα ότι αυτό έχει γίνει πληκτρολογώντας Control-Z (πατήστε το πλήκτρο Control και μαζί πατήστε Z). Μετά πατήστε RETURN. Θα πρέπει να πάρετε στην οθόνη το μήνυμα '1 file(s) copied' (Αντιγράφηκε ένα αρχείο). Μπορείτε τώρα να ελέγξετε τη δουλειά σας εμφανίζοντας το αρχείο στην οθόνη με την εντολή TYPE (δείτε παρακάτω).

Μπορείτε να εγκαταλείψετε τη δουλειά σας χωρίς να τη σώσετε, αν πατήσετε Control-C προτού να πατήσετε Control-Z.

Εδώ μπορείτε να δείτε και ένα σφάλμα του MS-DOS, αν κατά τύχη δώστε όνομα αρχείου ίδιο με το όνομα κάποιων υποπινάκων περιεχομένων του δίσκου. Το MS-DOS θα σας αφήσει να πληκτρολογήσετε το κείμενο και μόλις το σώσετε θα πάρετε το μήνυμα 'file saved' όπως και προηγουμένως, αλλά το αρχείο δε θα έχει σωθεί. Αυτός είναι ακόμα ένας άλλος λόγος που πρέπει να χρησιμοποιείτε την εντολή DIR πριν αρχίσετε.

CITY — Εσωτερική/MS-DOS

Σας δίνει την δυνατότητα να χρησιμοποιήσετε ένα τερματικό συνδεδεμένο στην πόρτα RS232 για να συνεννοηθείτε με τον υπολογιστή σας αντί της οθόνης και του πληκτρολογίου.

Σύνταξη: CTTY CON:=<DEV>

όπου <DEV> το όνομα του καναλιού στο οποίο είναι συνδεδεμένη η άλλη συσκευή. Αυτή σχεδόν πάντα θα είναι η σειριακή πόρτα, οπότε η '<DEV>' θα αντικατασταθεί από την 'AUX'. Αν συνδέσετε ένα modem αυτόματης απάντησης στον υπολογιστή και δώστε αυτή την εντολή, μπορείτε να τηλεφωνήσετε στον υπολογιστή σας από μια άλλη τοποθεσία και να το χρησιμοποιήσετε με τη βοήθεια ενός απλού τερματικού. Θα είναι αρκετά αργή η διαδικασία λόγω της σύνδεσης 300 baud της τηλεφωνικής γραμμής.

DATE — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει στην οθόνη και μπορείτε να ρυθμίσετε το εσωτερικό ημερολόγιο

του συστήματος:

Σύνταξη: DATE [dd-mm-yy]

όπου: dd η ημερομηνία
mm ο μήνας και
yy ο χρόνος

Αν πληκτρολογήσετε μόνο DATE μπορείτε να δείτε την τρέχουσα μέρα της εβδομάδος και την ημερομηνία. Τότε το σύστημα ζητά νέα ημερομηνία. Αν είναι σωστή, απλά πατάτε RETURN, αλλιώς ξαναδίνετε την ημερομηνία με Ευρωπαϊκή μορφή. Εναλλακτικά μπορείτε να πληκτρολογήσετε DATE και στη συνέχεια την ημερομηνία: π.χ. η εντολή:

DATE 21-2-87

ρυθμίζει την ημερομηνία στις 21 Φεβρουαρίου 1987. Κανονικά δε χρειάζεται να ασχοληθείτε με τη ρύθμιση της ημερομηνίας ξανά, μετά από την πρώτη φορά, γιατί ο Amstrad έχει ένα εσωτερικό ρολόϊ/ημερολόγιο με μπαταρία που διατηρεί την ημερομηνία και την ώρα ακόμη κι' όταν ο υπολογιστής είναι σβησμένος.

DEBUG — Εξωτερική/MS-DOS

Αυτό είναι ένα ειδικό πρόγραμμα που χρησιμοποιείται από τους προγραμματιστές για ένα πλήθος ενέργειες σε αρχεία ή σε περιεχόμενα της μνήμης του υπολογιστή. Πρέπει να προσπαθήσετε να το χρησιμοποιήσετε μόνο αν έχετε διαβάσει και καταλάβει τα σχετικά τμήματα του Εγχειρίδιου MS-DOS (Programmer's Manual). Αν η εντολή DEBUG χρησιμοποιηθεί απρόσεκτα, μπορεί να καταστρέψει τους δίσκους σας.

DEL — Εσωτερική/MS-DOS

Διαγράφει ένα αρχείο από το δίσκο.

Σύνταξη: DEL <filespec>

όπου: filespec το όνομα του αρχείου

Με τον τρόπο αυτό διαγράφετε αρχεία που δε τα θέλετε πια. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε επίσης και την εντολή ERASE ή ERA. Το όνομα του

αρχείου μπορεί να περιλαμβάνει το όνομα της μονάδας δίσκου, το όνομα της διακλάδωσης και τους χαρακτήρες αντικατάστασης. Σημειώσετε ότι μπορείτε να τα διαγράψετε όλα από το δίσκο με την εντολή:

DEL *.*

οπότε θα σας ζητηθεί να επιβεβαιώσετε την εντολή με την πρόταση: Are you sure (Y/N) δηλαδή. Είστε βέβαιοι (Ναι/Όχι). Αυτό γίνεται για να αποκλειστεί η πιθανότητα να σβήσετε όλο το δίσκο στην τύχη. Αν διαγράψετε ένα αρχείο, δε μπορείτε να το ξαναβρείτε, εκτός αν χρησιμοποιήσετε ειδικά προγράμματα. (Δεν υπάρχουν μέσα στα προγράμματα που σας δίνονται μαζί με τον Amstrad).

DELQ — Εσωτερική/DOS-Plus

Διαγράφει ένα αρχείο αλλά αφού πρώτα ζητήσει επιβεβαίωση.

Σύνταξη: DELQ<filespec>

όπου filespec το όνομα του αρχείου

Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να διαγράψετε ένα ολόκληρο αριθμό από αρχεία, όπως ακριβώς και με την εντολή DEL *.*, αλλά πριν από τη διαγραφή, το σύστημα θα σας ζητήσει να επιβεβαιώσετε ότι πραγματικά θέλετε να διαγράψετε το συγκεκριμένο αρχείο. Το όνομα του αρχείου μπορεί να είναι μια πλήρης διακλάδωση που να συμπεριλαμβάνει τα ονόματα των μονάδων δίσκων καθώς και τα ονόματα των περιεχομένων.

Αν π.χ. πληκτρολογήσετε DELQ *.*, θα σας παρουσιάζεται κάθε αρχείο με τη σειρά και θα σας ζητείται επιβεβαίωση της διαγραφής του. Απαντάτε μ' ένα Y(=Ναι) ή (N=Όχι). Αν πατήσετε N το αρχείο δε διαγράφεται και το σύστημα προχωρά στο επόμενο αρχείο. Αυτό είναι χρήσιμο για να διαγράφετε ανεπιθύμητα αρχεία από τους δίσκους σας χωρίς τον κίνδυνο να διαγράψετε κατά λάθος κάτι που θέλετε να διατηρήσετε.

Αντί να πληκτρολογήσετε DELQ μπορείτε επίσης να πληκτρολογήσετε ERAQ – αφού οι δυο εντολές είναι συνώνυμες.

DEVICE — Εσωτερική/DOS-Plus

Σας δίνει τη δυνατότητα να προσδιορίσετε πια λογική συσκευή είναι συνδε-

δεμένη σε κάθε μια φυσική συσκευή.

Σύνταξη: DEVICE <logdev>=<physdev>

όπου: logdev είναι η λογική συσκευή και
physdev είναι η φυσική συσκευή

Αυτό πρέπει να σας το εξηγήσουμε καλύτερα.

Όταν το DOS Plus επικοινωνεί με τον εξωτερικό κόσμο, αυτό το κάνει μέσω των 'λογικών συσκευών', που είναι θεωρητικές συσκευές που συνδέονται μέσω προγραμμάτων με τις πραγματικές συσκευές. Όταν π.χ. το DOS Plus θέλει να διαβάσει χαρακτήρες από το πληκτρολόγιο, τους περιμένει να έρθουν από μια συσκευή που ονομάζεται CONIN. Εσωτερικά η CONIN είναι συνδεδεμένη με μια πραγματική συσκευή που ονομάζεται KEYB, δηλαδή πληκτρολόγιο. Μπορείτε όμως εσείς να χρησιμοποιήσετε την εντολή DEVICE για να αλλάξετε τη συσκευή την οποία το DOS Plus θεωρεί σαν πληκτρολόγιο. Αν π.χ. δώσετε την εντολή:

```
DEVICE CONIN:=COM1
```

τότε η σύνδεση μεταξύ της συσκευής CONIN και του πληκτρολογίου θα διακοπεί και η CONIN θα συνδεθεί με τη συσκευή COM1, που είναι η πόρτα RS232 του Amstrad σας. Μπορείτε λοιπόν να συνδέσετε ένα τερματικό στη σειριακή πόρτα και να πληκτρολογείτε εκεί τις εντολές σας αντί να χρησιμοποιείτε το πληκτρολόγιο του υπολογιστή σας.

Οι λογικές συσκευές είναι:

CONIN:	η κονσόλα εισόδου (κανονικά το πληκτρολόγιο)
CONOUT:	η κονσόλα εξόδου (κανονικά η οθόνη)
AUXIN:	είσοδος από μια βοηθητική συσκευή (κανονικά η πόρτα RS232)
AUXOUT:	έξοδος σε μια βοηθητική συσκευή (κανονικά η πόρτα RS232)
LST:	ο εκτυπωτής

Οι φυσικές συσκευές που μπορούν να συνδεθούν στις λογικές συσκευές είναι:

KEYB	το πληκτρολόγιο
MONO	το μονόχρωμο μόνιτορ
CO40	το έγχρωμο μόνιτορ με 40 στήλες
CO80	το έγχρωμο μόνιτορ με 80 στήλες

COM1	η σειριακή πόρτα RS232
COM2	επιπλέον θύρα που μπορείτε να προσθέσετε εσείς
LPT1	ο παράλληλος εκτυπωτής
LPT2 και LPT3	επιπλέον παράλληλες πόρτες που μπορούν να προστεθούν από σας

Για να χρησιμοποιήσετε λοιπόν έναν σειριακό εκτυπωτή αντί την παράλληλη πόρτα, μπορείτε να δώσετε απλά την εντολή:

```
DEVICE LST:=COM1
```

και ότι προοριζόταν για τον εκτυπωτή θα διοχετευτεί στην πόρτα RS232 του υπολογιστή σας.

Η εντολή DEVICE μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί και για να προετοιμάσετε τη σειριακή πόρτα. Δείτε το εγχειρίδιο του Amstrad για περισσότερες πληροφορίες μια που είναι κάπως πολύπλοκο.

DIR — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Σύνταξη: DIR [<filespec<][/P][/W]

όπου filespec το όνομα του αρχείου

Εμφανίζει σε έναν κατάλογο, τον πίνακα περιεχομένων του δίσκου. Η εντολή DIR μόνη της εμφανίζει λεπτομέρειες όλων των αρχείων του δίσκου. Αν προσθέσετε και το όνομα της μονάδας, π.χ. DIR B: τότε μπορείτε να επιλέξετε άλλο δίσκο. Αν προσθέσετε όνομα διακλάδωσης τότε θα δείτε τα αρχεία μόνο των πινάκων περιεχομένων που ορίζει η διακλάδωση, ενώ αν δώσετε το όνομα ενός συγκεκριμένου αρχείου ή αν χρησιμοποιήτε χαρακτήρες αντικατάστασης μιας ομάδας αρχείων θα εμφανιστούν μόνο αυτά τα αρχεία.

Αν υπάρχουν πολλά αρχεία στο δίσκο, τότε μπορείτε να δείτε τα ονόματά τους με την προσθήκη της παραμέτρου /P οπότε μόλις γεμίσει την οθόνη με ονόματα, θα περιμένει να πατήσετε κάποιο πλήκτρο πριν να εμφανίσει την επόμενη οθόνη. Η παράμετρος /W μας δίνει μερικές μόνο πληροφορίες για κάθε αρχείο, δηλαδή μόνο τα ονόματά τους και τα μεγέθη τους εμφανίζονται σε στήλες στην οθόνη. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις παραμέτρους /P και /W συγχρόνως αν είναι απαραίτητο.

DISK — Εξωτερική DOS Plus

Σας δίνει την δυνατότητα να φορμάρετε, να αντιγράφετε ή να επαληθεύετε δίσκους.

Σύνταξη: DISK

Το πρόγραμμα DISK εκτελεί διάφορες λειτουργίες που στο DOS-Plus είναι ξεχωριστές εντολές. Το πρόγραμμα λειτουργεί εξ ολοκλήρου με μενού και μπορείτε να το καταλάβετε εύκολα.

DISKCOMP — Εξωτερική/MS-DOS

Συγκρίνει έναν εύκαμπτο δίσκο μ' έναν άλλο.

Σύνταξη: DISKCOPY [source][target]

όπου source ο δίσκος με τον οποίο θέλουμε να συγκρίνουμε κάποιον άλλο
target ο δίσκος που θα συγκριθεί

Αν δεν προσδιορισθεί δίσκος target, λαμβάνεται σαν τέτοιος, αυτός που είναι σε λειτουργία.

DISKCOPY — Εξωτερική/MS-DOS

Αντιγράφει έναν ολόκληρο δίσκο σ' έναν άλλο.

Σύνταξη: DISKCOPY <fromdrive><todrive>

όπου fromdrive ο δίσκος που πρόκειται να αντιγράψουμε
todrive ο δίσκος πάνω στον οποίο θα γίνει η αντιγραφή

Αν πληκτρολογήσετε DISKCOPY A: B: τότε ολόκληρος ο δίσκος που βρίσκεται στη μονάδα A θα αντιγραφεί στο δίσκο που βρίσκεται στη μονάδα B μαζί με το λειτουργικό σύστημα, αν βέβαια αυτό υπάρχει στο δίσκο A. Ότι πληροφορίες βρίσκονται ήδη στο δίσκο B, θα διαγραφούν τελείως.

EDLIN — Εξωτερική/MS-DOS

Υποτίθεται ότι είναι διορθωτής κειμένων. Στην ουσία όμως είναι πολύ δύσχρηστος και καλά θα κάνετε να τον ξεχάσετε τελείως. Χρησιμοποιήστε το RPED ή έναν επεξεργαστή κειμένου ή για πολύ μικρά αρχεία χρησιμοποιήστε την εντολή COPY.

ERASE — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Λειτουργεί όπως ακριβώς και η εντολή DEL παραπάνω.

Σύνταξη : ERASE <filespec>
ή : ERA <filespec>

όπου filespec το όνομα του αρχείου

ERAQ — Εσωτερική/DOS Plus

Είναι ακριβώς ίδια με την εντολή DELQ παραπάνω και λειτουργεί ακριβώς με τον ίδιο τρόπο.

EXE2BIN — Εξωτερική/MS-DOS

Ένα ειδικό πρόγραμμα για προγραμματιστές· δείτε το εγχειρίδιο του MS-DOS.

EXIT — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Βγαίνετε από το πρόγραμμα COMMAND.COM και επιστρέφετε στο προηγούμενο επίπεδο, αν υπάρχει.

Σύνταξη: EXIT

Κανονικά το πρόγραμμα COMMAND.COM μπορεί να χειριστεί όλες τις εντολές που εισάγετε. Μερικές εφαρμογές σας επιτρέπουν να έχετε προσπέλαση στο λειτουργικό σύστημα, χωρίς να βγείτε από το πρόγραμμα. Αυτό

το κάνουν συνήθως με το να φορτώνουν ένα αντίγραφο του προγράμματος COMMAND.COM στη μνήμη και μετά να το ενεργοποιούν. Για να επιστρέψετε στο αρχικό πρόγραμμα πρέπει να βγείτε από αυτό το δεύτερο επίπεδο της COMMAND.COM με την εντολή EXIT. Ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί την τεχνική αυτή είναι το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου WordPerfect. Ενώ βρίσκεστε στον έλεγχο του DOS μπορείτε να εκτελέσετε όποια λειτουργία θέλετε (ακόμα να ξανατρέξετε το WordPerfect αν έχετε αρκετή μνήμη!) που είναι κανονικά διαθέσιμη από το DOS.

FIND — Εξωτερική/MS-DOS

Ψάχνει τα αρχεία για μια ορισμένη σειρά χαρακτήρων.

Σύνταξη: FIND [/V/C/N] <string><filenames>

όπου string η σειρά των χαρακτήρων
filenames τα ονόματα των αρχείων

Με την εντολή αυτή μπορείτε να ψάξετε σε ένα ή περισσότερα αρχεία για τη σειρά των χαρακτήρων που θέλετε. Παρατηρήστε ότι χρειάζεται οι χαρακτήρες να ταιριάζουν ακριβώς, κι' έτσι αν ψάχνετε τη λέξη Hello θα τη βρείτε όπου υπάρχει η λέξη ακριβώς έτσι, αλλά θα αγνοηθεί η λέξη hello. Οι επιλογές που έχετε είναι:

/V εμφανίζει όλες τις γραμμές εκτός από αυτή που περιέχουν τη σειρά των χαρακτήρων που ψάχνουμε

/C εμφανίζει τον αριθμό των γραμμών στις οποίες βρέθηκε η σειρά των χαρακτήρων

/N αριθμεί τη σειρά των χαρακτήρων ανάλογα με τη θέση της στο αρχείο

Στ' αλήθεια, αυτή είναι μια πάρα πολύ χρήσιμη εφαρμογή και φαίνεται ότι έχει γραφεί μάλλον σα μια βοήθεια στους προγραμματιστές παρά για οτιδήποτε άλλο. Οποιοσδήποτε επεξεργαστής κειμένου μπορεί να σας δώσει καλύτερες διευκολύνσεις στο ψάξιμο αρχείων και μερικοί, όπως π.χ. ο Word-Perfect, μπορούν να ψάξουν ακόμα και ομάδες αρχείων.

FORMAT	Εξωτερική/MS-DOS

Φορμάρει έναν εύκαμπτο δίσκο και επιλεκτικά αντιγράφει σ' αυτόν και το λειτουργικό σύστημα.

Syntax: FORMAT [drive][<option>]

όπου drive η μονάδα δίσκων μέσα στην οποία βρίσκεται ο δίσκος που θα φορμαριστεί
option η επιλογή που θα κάνουμε

Αν θέλετε να φορμάρετε έναν δίσκο στη μονάδα δίσκου B πληκτρολογήστε FORMAT B: Αν πληκτρολογήσετε FORMAT B:/S τότε θα φορμαριστεί ο δίσκος και επιπλέον θα μεταφερθεί ένα αντίγραφο του MS-DOS στο δίσκο αυτό. Να θυμάστε ότι με το φορμάρισμα καταστρέφονται οι πληροφορίες στο δίσκο κι έτσι να είστε πάντα βέβαιοι ότι ο δίσκος που φορμάρετε δεν περιέχει πληροφορίες που χρειάζεστε. Πρέπει όμως να φορμάρετε έναν καινούριο άδειο δίσκο πριν να μπορέσετε να τον χρησιμοποιήσετε.

Αν έχετε σύστημα με μια μονάδα δίσκων τότε παραλείψτε το όνομα. Η εντολή FORMAT θα σας ζητήσει τότε να βάλετε το δίσκο που θέλετε να φορμάρετε.

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

/1	Φορμάρισμα δίσκου απλής όψης
/8	Φορμάρισμα δίσκου με 8-τομείς
/B	Φορμάρισμα που αφήνει χώρο για κρυμμένα αρχεία
/N:n	Φορμάρισμα με n τομείς ανά αυλάκι (8 ή 9)
/T:t	Φορμάρισμα με t αυλάκια (40 ή 80)
/V	Μετά το φορμάρισμα, ζητείται ο τίτλος του δίσκου μέχρι 11 χαρακτήρες

Οι περισσότερες από αυτές τις επιλογές σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε δίσκους για άλλα παλαιότερα IBM PC ή συμβατά. Συνήθως δεν θα χρειαστεί να ασχοληθείτε με τις επιλογές αυτές.

Δείτε την εντολή DISK για φορμάρισμα μέσω του DOS Plus.

FSET — Εξωτερική/DOS-Plus

Σας δίνει τη δυνατότητα να ορίσετε ορισμένες ιδιότητες των αρχείων και των μονάδων δίσκων, αλλά μόνο με δίσκους DOS Plus (και όχι με δίσκους MS-DOS).

Σύνταξη : FSET <filespec>[<attrib>]
ή : FSET <drive>[<attrib>]

όπου filespec το όνομα του αρχείου
drive η μονάδα δίσκου
attrib η ιδιότητα

Αν παραλείψετε την παράμετρο <attrib> σε κάθε περίπτωση θα εμφανιστούν στην οθόνη οι ήδη ισχύουσες ιδιότητες του αρχείου ή της μονάδας δίσκων.

Οι ιδιότητες που μπορούν να αποδοθούν σ' ένα αρχείο είναι:

ARCHIVE=ON	Το αρχείο θα αντιγράφει από προγράμματα που χρησιμοποιούν αυτήν την ιδιότητα
ARCHIVE=OFF	Το αρχείο δεν θα αντιγραφεί από προγράμματα που χρησιμοποιούν αυτήν την ιδιότητα, όπως π.χ. το πρόγραμμα XCOPY <παρακάτω>
DEFAULT=<password>	Ορίζει σύνθημα προστασίας
DIR	Αρχείο εκτός συστήματος – θα εμφανίζεται στον πίνακα περιεχομένων
PASSWORD=<password>*	Το αρχείο ή η μονάδα δίσκων προστατεύονται με σύνθημα
PASSWORD=ON	Ενεργοποιείται η προστασία της μονάδας δίσκου
PASSWORD=OFF	Ακυρώνεται η προστασία της μονάδας δίσκου
PROTECT=ON	Ενεργοποιούνται όλα τα συνθηματικά των αρχείων σε μια μονάδα δίσκων
PROTECT=OFF	Όλα τα συνθηματικά των αρχείων σε μια μονάδα δίσκων ακυρώνονται
PROTECT=DELETE	Ορίζει ότι χρειάζεται σύνθημα για τη διαγραφή ή μετονομασία ενός αρχείου
PROTECT=NONE	Δε χρειάζεται σύνθημα για το αρχείο αυτό

PROTECT=READ	Χρειάζεται πριν να διαβαστεί, να αντιγραφεί να τροποποιηθεί, να διαγραφεί, ή να μετονομαστεί ένα αρχείο
PROTECT=WRITE	Χρειάζεται σύνθημα πριν να τροποποιηθεί, να διαγραφεί ή να μετονομαστεί
RO*	Μόνον ανάγνωση – τα περιεχόμενα του αρχείου δεν μπορούν να τροποποιηθούν
RW*	Ανάγνωση και εγγραφή – τα περιεχόμενα μπορούν να μεταβληθούν
SYS	Αρχείο συστήματος – Δεν εμφανίζεται στον κατάλογο περιεχομένων

* Οι εντολές αυτές μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αρχεία ή για μονάδες δίσκων.

GRAPHICS — Εξωτερική/MS-DOS

Φορτώνει το πρόγραμμα που χρειάζεται ώστε να τυπώνεται γραφικά με τον Amstrad.

Σύνταξη: GRAPHICS<printer>[<option>]

όπου printer ο εκτυπωτής
option η επιλογή

Πρέπει να τρέξετε το πρόγραμμα αυτό πριν να μπορέσετε να τυπώσετε γραφικά με τον Amstrad μέσω του MS-DOS. Ο <printer> προσδιορίζει τον τύπο του εκτυπωτή που έχετε, ανάμεσα από τους παρακάτω:

GRAPHICS	Συμβατοί με τον IBM, εκτυπωτές γραφικών (συμπεριλαμβάνει τύπους Amstrad ή και EPSON)
COLOR 1	Έγχρωμος εκτυπωτής IBM με μαύρη μελανοταινία
COLOR 4	Έγχρωμος εκτυπωτής IBM με κόκκινη πράσινη, μπλε και μαύρη ταινία
COLOR 8	Έγχρωμος εκτυπωτής IBM με κυανή, μωβ, κίτρινη και μαύρη μελανοταινία
COLORJET	Έγχρωμος εκτυπωτής IBM εκτόξευσης μελάνης
COMPACT	Ο εκτυπωτής COMPACT της IBM

Αντί των παραπάνω μηχανημάτων της IBM, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε συμβατά μηχανήματα, αρκεί να είναι πλήρως συμβατά.

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

/B Μόνο για εκτυπωτές COLOR 4 και COLOR8, και προσδιορίζει ότι θα τυπωθεί το χρώμα του φόντου μαζί με το κυρίως χρώμα

/C Κεντράρει την εκτύπωση των γραφικών στη σελίδα

/F Περιστρέφει την εκτύπωση των γραφικών κατά 90°, ώστε να εμφανίζονται πλαγίως

/R Τυπώνει την εικόνα ανοιχτή και το φόντο σκούρο, όπως είναι στο μόνιτορ. Αν δεν κάνετε αυτήν την επιλογή, τότε η εικόνα εμφανίζεται σκούρα σε ανοιχτό φόντο.

JOIN — Εξωτερική/MS-DOS

Συνενώνει τη μονάδα δίσκων με τη δομή των περιεχομένων ενός άλλου δίσκου.

Σύνταξη: JOIN <drive>[>drive>][\][path]

όπου drive η μονάδα δίσκου
path η διακλάδωση

Αυτή η μάλλον παράξενη εντολή κάνει έναν άλλο δίσκο να φαίνεται σαν να είναι μέρος της δομής των περιεχομένων των δίσκων σας. Αν μπορείτε να καταλάβετε την εξήγηση αυτής της εντολής στο εγχειρίδιο του Amstrad τότε χρησιμοποιήστε την!

KEYBxx — Εξωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εγκαθιστά τον τύπο πληκτρολόγιου της χώρας σας.

Σύνταξη: KEYBxx

όπου η μεταβλητή xx μεταβάλλεται ανάλογα με τη χώρα σας:

KEYBFR	Γαλλία
KEYBGR	Γερμανία
KEYBIT	Ιταλία
KEYBSP	Ισπανία
KEYBUK	Αγγλία

Συνήθως παίρνεται τον τύπο πληκτρολόγιου της χώρας στην οποία αγοράσατε τον Amstrad.

LABEL — Εξωτερική/MS-DOS

Δημιουργεί ή αλλάζει την ετικέτα του δίσκου.

Σύνταξη: LABEL [<drive>]<label>

όπου drive η μονάδα δίσκου
label η ετικέτα

Κάθε δίσκος MS-DOS, μπορεί να δεχθεί μια επικεφαλίδα μέχρι 11 χαρακτήρες. Η ετικέτα εμφανίζεται μαζί με κάθε λίστα πίνακα περιεχομένων. Οι ετικέτες δεν έχουν καμιά ιδιαίτερη σημασία αλλά μπορεί να έχετε δικό σας τρόπο ταξινόμησης όπου η ετικέτα παίζει κάποιο ρόλο.

MKDIR — Εσωτερική/MS-DOS καιDOS Plus

Δημιουργεί νέο πίνακα περιεχομένων.

Σύνταξη : MKDIR
ή : MD <dirname>

όπου dirname το όνομα του πίνακα περιεχομένων

Η εντολή αυτή, δημιουργεί νέο πίνακα περιεχομένων αλλά δε σας τοποθετεί σ' αυτά. Τα ονόματα των πινάκων περιεχομένων ακολουθούν τους ίδιους κανόνες όπως τα ονόματα αρχείων, εκτός του ότι δεν έχουν επεκτάσεις. Αν υπάρχει ήδη πίνακας περιεχομένων με το ίδιο όνομα ή αν πληκτρολογήσετε ένα όνομα που δε γίνεται δεκτό η MKDIR θα σας το πει.

MODE — Εξωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Ρυθμίζει τις συσκευές εισόδου εξόδου.

Σύνταξη: MODE <device>:<setting>

όπου device η συσκευή
setting η αντίστοιχη ρύθμιση

Είναι μια χρησιμότατη εντολή που σας δίνει τη δυνατότητα να ρίξετε διάφορες παραμέτρους των συσκευών, όπως της οθόνης, του εκτυπωτή ή της πόρτας RS232. Ας ασχοληθούμε πρώτα με την οθόνη.

Μπορείτε να επιλέξετε αν η οθόνη θα έχει 40 ή 80 στήλες ή αν θα είναι έγχρωμη ή μονόχρωμη χρησιμοποιώντας τις παρακάτω επιλογές μετά την εντολή MODE.

40 ρύθμιση για 40 στήλες

80 ρύθμιση για 80 στήλες

BW40 ρύθμιση για μονόχρωμη οθόνη 40 στηλών

BW80 ρύθμιση για μονόχρωμη οθόνη 80 στηλών

CO40 ρύθμιση για έγχρωμη οθόνη 40 στηλών

CO80 ρύθμιση για έγχρωμη οθόνη 80 στηλών

Συνήθως θα χρησιμοποιείτε τον Amstrad PC στη ρύθμιση για έγχρωμη οθόνη, ακόμα και αν έχετε μονόχρωμη. Οι επιλογές BW40 και BW80 πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο αν έχετε μονοχρωματικό προσαρμοστή (monochrome adaptor).

Στους υπολογιστές IBM, η εντολή MODE σας δίνει επίσης τη δυνατότητα να ρυθμίσετε τη θέση της οθόνης πάνω στο μόνιτορ. Αυτή η επιλογή δεν ισχύει στον υπολογιστή Amstrad.

Για τον εκτυπωτή, χρησιμοποιήστε την εντολή MODE ακολουθούμενη από:

<device>:<char/line>,<lines/inch>,P

όπου <device> είναι:

LPT1, LPT2 ή LPT3. Για να ρυθμίσει την παράλληλη πόρτα στην οποία είναι συνδεδεμένος ο εκτυπωτής. Σημειώστε ότι η LPT1 είναι η κανονική πόρτα και ο Amstrad είναι ήδη ρυθμισμένος για να χρησιμοποιεί αυτήν. Οι πόρτες LPT2 και LPT3 συνήθως δεν υπάρχουν στις κανονικές μηχανές και αυτή η διευκόλυνση σας παρέχεται ώστε να μπορείτε να προσθέσετε επιπλέον παράλληλες πόρτες μόνοι σας.

LPTn. Μπορεί προαιρετικά να ακολουθείτε από τον αριθμό χαρακτήρων/-γραμμή (char/line) και τον αριθμό των γραμμών ανά ίντσα (lines/inch). Σημειώστε ότι η άνω-κάτω τελεία μετά τα γράμματα LTPn είναι

απαραίτητη. Αν θέλετε να παραλείψετε τη ρύθμιση των χαρακτήρων ανά γραμμή αλλά να συμπεριλάβετε τη ρύθμιση των γραμμών ανά ίντσα ή την εντολή P, τότε βάλτε κόμμα που κανονικά θα χώριζε τις εντολές; π.χ.

MODE LPT1:, 6, P

Η παράμετρος P επιταχύνει την εκτύπωση λιγάκι, αναγκάζοντας τον υπολογιστή να στείλει την έξοδο συνέχεια στον εκτυπωτή αν μπορεί. Αν ο εκτυπωτής δεν αντιδρά (ίσως για δεν είναι αναμμένος) τότε παίρνετε το μήνυμα λάθους:

Infinite retry on parallel printer timeout

Για τη σειριακή πόρτα μπορείτε να ρυθμίσετε αρκετές παραμέτρους.

MODE<port>:<baudrate>,<parity>,<bits>,<stop>,P

όπου:

<port> είναι η πόρτα COM1 ή COM2

<baudrate> η επιθυμητή ταχύτητα λήψης ή εκπομπής: 110, 150, 300, 600, 1200, 2400, 4800 ή 9600. Δεν μπορείτε να έχετε διαφορετικές ταχύτητες, για την εκπομπή και τη λήψη.

<parity> η ισοτιμία που είναι N για καθόλου O για περιττή και E για άρτια.

<bits> ο αριθμός των bits ανά χαρακτήρα, 7 ή 8

και η P λειτουργεί όπως ακριβώς και της παράλληλης πόρτας που περιγράψαμε παραπάνω.

MORE — Εξωτερική/MS-DOS

Εμφανίζει τα αρχεία στην οθόνη, μια οθόνη κάθε φορά.

Σύνταξη: MORE

Η εντολή MORE συνδυάζεται συνήθως με την εντολή TYPE για να δείξει ένα μεγάλο αρχείο κειμένου στην οθόνη. Αν πληκτρολογήσουμε:

TYPE LONGTEXT.DOC¦MORE

θα εμφανίσει το αρχείο LONGTEXT.DOC στην οθόνη, αλλά μόλις αυτή γεμίσει, η ένδειξη – More – (κι άλλο) εμφανίζεται στην τελευταία γραμμή και το σύστημα περιμένει να πατήσουμε κάποιο πλήκτρο πριν συνεχίσει με την επόμενη οθόνη.

N	Εξωτερική/DOS Plus

Σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε τον υπολογιστή σας για ξένες γλώσσες.

Σύνταξη: N

Το πρόγραμμα αυτό ρυθμίζει τον υπολογιστή για χρήση ξένων γλωσσών. Πατήστε N και Return και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

PATH	Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Ορίζει ή εμφανίζει στην οθόνη τη διακλάδωση ψαξίματος.

Σύνταξη: PATH [<path name>]

όπου pathname η ονομασία της διακλάδωσης.

Αυτή είναι μια πολύ βοηθητική ιδιότητα αν έχετε σκληρό δίσκο. Σας δίνει τη δυνατότητα να ορίσετε το όνομα της διακλάδωσης του πίνακα των περιεχομένων που περιέχει τα προγράμματά σας, έτσι ώστε ακόμα κι αν έχετε αλλάξει περιεχόμενα και θέλετε να εκτελέσετε ένα από τα προγράμματα των προηγουμένων περιεχομένων, το πρόγραμμα θα ψάξει αυτόματα τη διακλάδωση που έχετε προσδιορίσει.

Ας υποθέσουμε π.χ. πως έχετε βάλει όλα τα προγράμματά σας στον πίνακα περιεχομένων A:\PROGS και ότι έχετε όλα τα αρχεία με τα κείμενα που δημιουργήσατε με τον επεξεργαστή σας στον πίνακα περιεχομένων A:\WP. Κανονικά, αν αλλάζετε πίνακα περιεχομένων στο \WP και μετά πληκτρολογήστε, ας πούμε WP για να ξεκινήσετε το πρόγραμμα, το σύστημα απλώς θα σας πει ότι δεν μπορεί να βρει το πρόγραμμα αυτό. Αν όμως δώσετε την εντολή PATH A:\PROGS τότε το σύστημα, με το που θα πληκτρολογήσετε WP, θα ψάξει πρώτα τον τρέχοντα πίνακα περιεχομένων – \WP – και μετά εφόσον δεν έχει βρει το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου θα ψάξει στη διακλάδωση που προσδιορίστηκε από την εντολή PATH. Δηλαδή πρώτα

στον πίνακα περιεχομένων βάσης (το σύμβολο «\» στην εντολή PATH) και μετά τον πίνακα περιεχομένων PROGS, αφού διακλαδωθεί από τον πίνακα περιεχομένων βάσης.

Παρατηρήστε πάντως, πως με τον τρόπο αυτό πιθανόν να μη λειτουργούν όλα τα προγράμματα και ιδίως αυτά που είναι χωρισμένα σε τμήματα που φορτώνουν ένα κάθε φορά (το πρόγραμμα επεξεργασίας κειμένου WordStar π.χ. είναι ένα από τα προγράμματα που δυσκολεύονται να λειτουργήσουν σε διαφορετικό πίνακα περιεχομένων). Μερικά προγράμματα μπορούν να λειτουργήσουν σε διαφορετικό πίνακα περιεχομένων αρκεί να τα ξεκινήσετε σωστά και να τους ορίσετε το όνομα του πίνακα περιεχομένων από τα οποία ξεκίνησαν.

PIP — Εξωτερική/DOS Plus

Το πρόγραμμα PIP (Peripheral Interchange Program = Πρόγραμμα Εναλλαγής Περιφεριακών) εκτελεί τις ίδιες σχεδόν λειτουργίες όπως και εντολή COPY αλλά έχει μια διαφορετική σύνταξη που συχνά μπερδεύει και μπορεί να εκτελέσει και αρκετές άλλες εργασίες, όπως π.χ. συνένωση αρχείων. Σας συμβουλεύω να μην ασχοληθείτε πολύ με αυτό το πρόγραμμα, που είναι απομεινάρι της παλιάς κακής εποχής του CP/M και έχει το μειονέκτημα – σε σχέση με την εντολή COPY – ότι είναι εξωτερική εντολή, δηλαδή το πρόγραμμα PIP πρέπει να βρίσκεται σ' έναν από τους δίσκους του υπολογιστή πριν να μπορέσετε να το χρησιμοποιήσετε. Αν επιμένετε να το χρησιμοποιήσετε, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο του Amstrad για τις λεπτομέρειες.

PRINT — Εξωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Ελέγχει το πρόγραμμα εκτύπωσης που εκτελείται ενώ τρέχουν άλλα προγράμματα.

Σύνταξη: PRINT [<filespec>][/T][/C][/S]

όπου filespec το όνομα αρχείου

Και τα δύο λειτουργικά συστήματα σας επιτρέπουν να τυπώνεται αρχεία συγχρόνως με άλλα προγράμματα ενώ εσείς κάνετε κάτι άλλο με τον υπολογιστή σας. Η εντολή PRINT δημιουργεί μια σειρά από αρχεία που πρόκειται να εκτυπωθούν και εσείς μπορείτε να προσθέσετε αρχεία στην σειρά αυτή

πληκτρολογώντας απλώς PRINT <filespec>. Αν πληκτρολογήσετε απλώς PRINT τότε εμφανίζεται η σειρά των αρχείων που θα εκτυπωθούν, ή ένα κατάλληλο μήνυμα αν η σειρά είναι άδεια. Η εντολή PRINT/T αδειάζει τη σειρά και σταματάει την εκτύπωση. Η εντολή PRINT/P ξεκινάει την εκτύπωση ενώ η εντολή PRINT/C την αναβάλει προσωρινά.

PROMPT — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Αλλάζει το μήνυμα του συστήματος.

Σύνταξη: PROMPT[<text>]

όπου text το κείμενο της εντολής:

Κανονικά το μήνυμα του συστήματος είναι A> αλλά με την εντολή PROMPT μπορείτε να το φέρετε στα δικά σας γούστα. Το μήνυμα A> [illegible] δεν είναι και τόσο φιλικό, κι έτσι θα μπορούσατε να το αλλάξετε με την εντολή:

PROMPT Enter a command:

που θα σας δίνει το κείμενο Enter a command: αντί του A>. Μπορείτε να επαναφέρετε το αρχικό μήνυμα αν πληκτρολογήσετε μόνον τη λέξη PROMPT.

Αλλά η εντολή PROMPT έχει μερικά ακόμα κόλπα! Αν πληκτρολογήσετε το σύμβολο του δολλαρίου ($) και μετά έναν από τους χαρακτήρες του παρακάτω πίνακα, μπορείτε να προσδώσετε κι' άλλες ιδιότητες στο μήνυμα.

Character=Χαρακτήρας	Prompt=Μήνυμα
$	Δίνει το σύμβολο του δολλαρίου
—	Αλλάζει σειρά
b	Ο χαρακτήρας ¦
d	Η ημερομηνία
e	Ο χαρακτήρας ESC στο ASCII
g	Ο χαρακτήρας >
h	Οπισθοχώρηση κατά μία θέση
l	Ο χαρακτήρας <
n	Η μονάδα δίσκου
p	Ο τρέχων πίνακας περιεχομένων και το όνομα της μονάδας
s	Ένα διάστημα

Η ώρα
Ο αριθμός έκδοσης του λειτουργικού συστήματος

Μερικά παραδείγματα:

Η εντολή:

PROMPT pg

μας δίνει το όνομα της μονάδας και το όνομα των πινάκων περιεχομένων και μετά το χαρακτήρα >, π.χ.

A:\PROGS>

Η εντολή: PROMPT Time now: t— You're in p—Command: θα δώσει το μήνυμα:

Time now: 13:31:15:00
You're in A:\PROGS
Command:

Οι λάτρες του UNIX μπορούν να δώσουν το μήνυμα: PROMPT $$. Μπορείτε ακόμη να δώσετε στη μηχανή ενός φίλου σας, όταν αυτός δεν βλέπει:

PROMPT Fatal disk error

που προκαλεί αρκετό μπέρδεμα.

RENAME — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Αλλάζει το όνομα ενός αρχείου:

Σύνταξη : RENAME <oldname><newname>
ή : REN<oldname><newname>

όπου oldname το παλιό όνομα
newname το όνομα που θέλουμε να δώσουμε σ' ένα αρχείο

Τα ονόματα μπορούν να συμπεριλαμβάνουν το όνομα της μονάδας και της διακλάδωσης. Αν δεν μπορούν να βρουν το παλιό αρχείο σας το λένε και τα δύο λειτουργικά συστήματα. Αλλιώς απλώς αλλάζουν το όνομα και σας γυρίζουν στο μήνυμα του συστήματος. Όταν υπάρχει ήδη ένα αρχείο με το <newname> τότε παίρνετε επίσης μήνυμα λάθους.

Παρατηρείστε ότι με την εντολή αυτή δεν μπορείτε να αλλάξετε το όνομα των πινάκων περιεχομένων. Δεν υπάρχει καμιά εντολή που να μπορεί να αλλάξει το όνομα των πινάκων περιεχομένων που είναι κάπως ανόητο. Μερικά προγράμματα σας επιτρέπουν να αλλάξετε το όνομα των πινάκων περιεχομένων.

RMDIR — Εσωτερική/MS-DOS

Διαγράφει τον πίνακα περιεχομένων.

Σύνταξη : RMDIR <dirname>
ή : RD <dirname>

όπου dirname το όνομα του πίνακα περιεχομένων

Δεν μπορείτε να διαγράψετε τον πίνακα περιεχομένων όταν αυτός περιέχει αρχεία. Στην αρχή εξετάστε όλα τα αρχεία στον πίνακα περιεχομένων στόχου (για σιγουριά αλλάξτε πίνακα περιεχομένων με την εντολή CHDIR για να μπείτε μέσα σ' αυτά και να ελέγξετε τα αρχεία προσεκτικά πριν να τα διαγράψετε όλα). Μόλις ο πίνακας περιεχομένων είναι άδειος – δηλαδή έχουν φύγει όλα τα αρχεία τους και όλοι οι υποπίνακες περιεχομένων τους μαζί με τα αρχεία τους – βγείτε στα προηγούμενα περιεχόμενα (με την εντολή CD..) και τότε μόνο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή RMDIR ή RD για να τα διαγράψετε.

SET — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει τις τιμές των μεταβλητών περιβάλλοντος (environment strings) και σας δίνει τη δυνατότητα να τις αλλάξετε.

Σύνταξη: SET [παράμετρος=μεταβλητή]

Η εντολή αυτή είναι κάπως δυσνόητη αλλά χρήσιμη. Αν πληκτρολογήσετε SET και μετά RETURN θα έχετε μια οθόνη περίπου σαν την παρακάτω:

```
PATH=A:\
COMSPEC=A:\COMMAND.COM
```

Η πιο χρήσιμη διευκόλυνση εδώ είναι ίσως η εντολή SET PATH και ιδίως αν έχετε σκληρό δίσκο. Κανονικά αν πληκτρολογήσετε το όνομα του προ-

γράμματος που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, το MS-DOS ψάχνει για το πρόγραμμα στον πίνακα περιεχομένων που ήδη βρισκόσαστε και αν δεν το βρει εκεί σας δίνει ένα μήνυμα λάθους. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή SET PATH για να προσδιορίσετε το όνομα της διακλάδωσης με πίνακα περιεχομένων που βρίσκονται τα προγράμματά σας, έτσι ώστε, αν τυχόν το DOS δε βρεί τα προγράμματά σας στα περιεχόμενα που ήδη βρίσκεται, να ψάξει και στον πίνακα περιεχομένων που προσδιορίζει η διακλάδωση. Π.χ. αν υποθέσουμε ότι όλα τα προγράμματά σας βρίσκονται σε πίνακα περιεχομένων που λέγονται C:\PROGS, τότε η εντολή:

```
SET PATH=C:\PROGS
```

θα σας εξασφαλίσει ώστε να ψάχνονται και τα περιεχόμενα C:\PROGS εκτός από τον πίνακα περιεχομένων στα οποία ήδη βρίσκεστε, αν το πρόγραμμα δε βρεθεί. (Σημειώστε εδώ, ότι μερικά προγράμματα – συνήθως τα παλαιότερα που γράφτηκαν προτού η ιδιότητα αυτή να υπάρχει στο DOS – δεν μπορούν νά ψάχνουν έτσι τον πίνακα περιεχομένων).

Συνήθως δε θα χρειαστεί να ασχοληθείτε με τις υπόλοιπες δυνατότητες της SET, αλλά αν χρησιμοποιήσετε κάποιο πρόγραμμα που χρειάζεται να αλλάξετε τις μεταβλητές με την εντολή SET, το εγχειρίδιο του προγράμματος θα σας οδηγήσει κατάλληλα.

Με το DOS Plus μόνο, μπορείτε να κάνετε τις παρακάτω ρυθμίσεις μέσω της εντολής SET

$CLS	Ορίζετε την μεταβλητή που καθαρίζει την οθόνη και βάζει το δρομέα επάνω αριστερά.
$DIR	Σας δίνει δυο επιλογές που προσδιορίζουν τον τρόπο με τον οποίο εμφανίζονται οι λίστες των πινάκων περιεχομένων. L σας δίνει πλήρεις λεπτομέρειες όπως συνήθως και W σας δίνει μόνο τα ονόματα των αρχείων σε πέντε στήλες στο πλάτος της οθόνης (όπως π.χ. με την εντολή DIR/W).
$LENGTH	Μπορείτε να ορίσετε τον αριθμό των γραμμών που εμφανίζονται στην οθόνη.
$OFF	Μπορείτε να ορίζετε την μεταβλητή που καταργεί τα έντονα γράμματα στην οθόνη (συνήθως ESCape Q).
$ON	Μπορείτε να ορίσετε τη μεταβλητή που ενεργοποιεί τα έντονα γράμματα στην οθόνη (συνήθως ESCape P).
$PAGE	Μπορείτε να τη ρυθμίσετε είτε: ON οπότε η οθόνη σταματά αυτόματα μόλις γεμίσει και περιμένει να πατήσετε κάποιο πλήκτρο, και

OFF οπότε η οθόνη ρολλάρει συνέχεια χωρίς να σταματά

$SLICE Προσδιορίζει τον αριθμό των χρονικών μονάδων επεξεργασίας που αντιστοιχούν στο κυρίως πρόγραμμα και στις λειτουργίες που μπορούν να γίνουν συγχρόνως με αυτό. Διαβάστε προσεκτικά την ανάλογη παράγραφο στο εγχειρίδιο του Amstrad πριν να ασχοληθείτε με αυτό.

$WIDTH Σας δίνει τον αριθμό των χαρακτήρων ανά γραμμή που θα εμφανιστούν στην οθόνη.

SHOW — Εξωτερική/DOS Plus

Σας δίνει πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα δίσκου.

Σύνταξη: SHOW [<drive>][<OPTION>]

όπου drive η μονάδα δίσκου
OPTION η επιλογή

Αν η εντολή SHOW χρησιμοποιηθεί χωρίς επιλογές θα σας δείξει τις ρυθμίσεις Read/write (Ανάγνωση/Εγγραφή) καθώς και το διαθέσιμο χώρο στη μονάδα που βρίσκεστε (αν δεν προσδιορίσετε μονάδα).

Οι διαθέσιμες επιλογές είναι:

DIR Σας δείχνει τον αριθμό των ελεύθερων θέσεων για πίνακα περιεχομένων.

DRIVE Σας δίνει πληροφορίες για τη μονάδα δίσκου.

LABEL Εμφανίζει τον τίτλο του δίσκου καθώς και τις χρονολογίες μόνο σε δίσκους DOS Plus ή CP/M.

SPACE Σας δείχνει το διαθέσιμο χώρο σ' ένα δίσκο.

USERS Σας δείχνει πληροφορίες σχετικά με τους χρήστες, μόνο σε δίσκους DOS Plus ή CP/M.

SLICE — Εσωτερική/DOS Plus

Ρυθμίζει τη χρονική διάρκεια που εκχωρεί τον επεξεργαστή στο κυρίως πρόγραμμα.

Σύνταξη: SLICE [<n>]

όπου n ο αριθμός των κύκλων που έχουν

Αν ο <n> παραλειφτεί, τότε η εντολή σας δείχνει την τιμή του n που ισχύει την στιγμή εκείνη.

Η δυνατότητα λειτουργίας προγραμμάτων μαζί με το κυρίως πρόγραμμα, στο DOS Plus, σας δίνει την ψευδαίσθηση, πως ο υπολογιστής μπορεί να εκτελέσει διάφορες εργασίες συγχρόνως. Στην πραγματικότητα δεν είναι έτσι τα πράγματα. Η μηχανή απλώς μοιράζει το χρόνο της δουλεύοντας πρώτα στη μια εργασία, ύστερα στη δεύτερη για λίγο, ύστερα στην επόμενη κ.ο.κ. Η εντολή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίζετε το χρόνο που δουλεύει στο κυρίως πόγραμμα, πριν να γυρίσει στα υπόλοιπα.

Κανονικά, ο επεξεργαστής εργάζεται στο κυρίως πρόγραμμα 16 'κύκλους' για κάθε 'κύκλο' που διαθέτει στα υπόλοιπα. Αυτό σημαίνει ότι το κυρίως πρόγραμμα παίρνει τη μερίδα του λέοντος όσον αφορά το χρόνο του υπολογιστή. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την εντολή αυτή για να ελαττώσετε ή να αυξήσετε το χρόνο που ξοδεύει ο επεξεργαστής στο κυρίως πρόγραμμα, αρχίζοντας από 1 (οπότε το κυρίως πρόγραμμα έχει τον ίδιο χρόνο επεξεργασίας με τα υπόλοιπα) μέχρι 255.

Είναι μάλλον απίθανο να χρειαστείτε να χρησιμοποιήσετε αυτή την εντολή.

SORT — Εξωτερική/MS-DOS

Ταξινομεί ένα αρχείο με αλφαβητική σειρά.

Σύνταξη: SORT [/R][+n]<filespec>[><dest>]

όπου filespec είναι το όνομα του αρχείου
dest είναι το όνομα του αρχείου στο οποίο διοχετεύονται τα αποτελέσματα της εντολής SORT

Είναι λίγο δύσκολη αυτή η εντολή. Αν πληκτρολογήσετε απλά:

SORT<filename>

τότε αν υποθέσουμε ότι το αρχείο <filename> αποτελείται από γραμμές κειμένου, τότε οι γραμμές ταξινομούνται κατ' αλφαβητική σειρά και εμφανίζονται στην οθόνη. Αν προσθέσετε το σύμβολο > και μετά το όνομα ενός αρχείου στο τέλος της εντολής, τότε η ταξινομημένη έκδοση θα γραφεί σ' ένα δεύτερο αρχείο αντί να εμφανισθεί στην οθόνη. Η επιλογή /R αντιστρέφει τη σειρά ταξινόμησης.

Κανονικά η ταξινόμηση γίνεται με βάση την αρχή κάθε γραμμής. Η παράμετρος +n, όοπυ n είναι ο αριθμός στήλης αναγκάζει ώστε η ταξινόμηση να γίνει με βάση την στήλη που προσδιορίζει η εντολή n.

Το DOS σας δίνει τη δυνατότητα διοχέτευσης που σας επιτρέπει να στείλετε τα αποτελέσματα μιας εντολής σε μια άλλη εντολή ή πρόγραμμα. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση του συμβόλου '¦' μεταξύ των εντολών. Έτσι η εντολή:

DIR¦SORT>CAT

θα αναγκάσει τη λίστα του πίνακα περιεχομένων να διοχετευθεί σαν είσοδος στην εντολή SORT. Εκεί θα ταξινομηθεί κατ' αλφαβητική σειρά και το αποτέλεσμα θα τοποθετηθεί σ' ένα αρχείο με το όνομα CAT, το οποίο μπορείτε να το εξετάσετε με έναν επεξεργαστή ή με την εντολή TYPE (δείτε παρακάτω).

SUBST — Εξωτερική/MS-DOS

Σας δίνει τη δυνατότητα να ορίσετε το όνομα μιας φανταστικής μονάδας δίσκων που ουσιαστικά αντιστοιχεί με όνομα διακλάδωσης.

Σύνταξη: SUBST [<drive>] <path>¦/D

Αυτή η διευκόλυνση σας γλυτώνει από το να έχετε να πληκτρολογήτε ένα μεγάλο όνομα διακλάδωσης. Χρησιμοποιείτε απλώς την εντολή SUBST ώστε να μεταβάλλετε το όνομα της διακλάδωσης σε όνομα μονάδας δίσκων, που είναι πολύ πιο εύχρηστο.

Ας υποθέσουμε π.χ. ότι χρειάζεστε συχνά να έχετε πρόσβαση στον υποπίνακα περιεχομένων με το όνομα A:\WP\PETER\LETTERS. Η εντολή:

SUBST D: A:\WP\PETER\LETTERS

που θα σας επιτρέψει να χρησιμοποιείτε τη μονάδα δίσκου D: αντί για το πλήρες όνομα της διακλάδωσης. Για να αντιγράψετε λοιπόν ένα αρχείο σ' αυτό τον πίνακα περιεχομένων, πληκτρολογήστε:

COPY FILE D:

αντί της:

COPY FILE A:\WP\PETER\LETTERS

Αν πληκτρολογήσετε απλά SUBST και μετά RETURN, θα δείτε όλες τις ισχύουσες αντικαταστάσεις που έχετε κάνει, αν έχετε κάνει.

SYS — Εξωτερική/MS-DOS

Αντιγράφει τα αρχεία του συστήματος από έναν δίσκο σε άλλον.

Syntax: SYS <drive>

όπου <drive> είναι η μονάδα δίσκων στην οποία θα αντιγραφούν τα αρχεία συστήματος. Τα αρχεία συστήματος είναι στην ουσία το λειτουργικό σύστημα MS-DOS. Αν αυτά υπάρχουν στο δίσκο μαζί με το αρχείο COMMAND. COM τότε μπορείτε να ξεκινήσετε το σύστημα χρησιμοποιώντας το δίσκο αυτό.

Κανονικά δεν μπορείτε να καταλάβετε αν τα αρχεία βρίσκονται στο δίσκο, γιατί είναι κρυμμένα και δεν εμφανίζονται στη λίστα με την εντολή DIR. Παρατηρήστε ότι ο Amstrad χρησιμοποιεί την έκδοση 3.2 του MS-DOS που χρειάζεται περισσότερο χώρο στο δίσκο απ' ότι οι προηγούμενες εκδόσεις. Αν θέλετε να ενημερώσετε δίσκους που έχουν εκδόσεις του MS-DOS, θα πρέπει να τους ξαναφορμάρετε (αφού πρώτα ασφαλίσετε τα αρχεία τους κάπου αλλού) οπότε στην περίπτωση αυτή, θα είναι πιο εύκολο και πιο γρήγορο να χρησιμοποιήσετε την επιλογή /S με την εντολή FORMAT αντί να χρησιμοποιήσετε την εντολή SYS. Παρατηρήστε επίσης ότι η εντολή SYS δεν αντιγράφει την εντολή COMMAND.COM που είναι βασική αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε το δίσκο αυτό για να ξεκινήσετε το σύστημά σας – ανόητο, το ξέρω, αλλά έτσι είναι.

TIME — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει την ώρα και σας δίνει τη δυνατότητα να τη ρυθμίσετε.

Σύνταξη: TIME [<hh-mm>]

όπου hh η ώρα
mm τα λεπτά

Αν πληκτρολογήσετε απλά TIME, τότε εμφανίζεται η ώρα και σας δίνεται η δυνατότητα να την αλλάξετε. Αν είναι σωστή πατήστε απλά RETURN. Αν δείτε ότι είναι λάθος, μπορείτε να τη ρυθμίσετε γράφοντας την ώρα μετά από τη λέξη TIME και πατήστε RETURN.

TREE — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει τον πίνακα περιεχομένων του δίσκου.

Σύνταξη: TREE [<drive>]

όπου <drive>] η μονάδα δίσκου

Αν δεν προσδιορίσετε μονάδα δίσκου τότε εμφανίζεται ο πίνακας περιεχομένων της μονάδας στην οποία βρίσκεστε. Αν δεν έχει πίνακα περιεχομένων, τότε σας το λέει.

TYPE — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει στην οθόνη τα περιεχόμενα ενός αρχείου.

Σύνταξη: TYPE <file>

όπου file το όνομα του αρχείου

Πρέπει να χρησιμοποιείτε την εντολή αυτή μόνο με αρχεία κειμένου – αν τη χρησιμοποιήσετε σ' ένα πρόγραμμα, συμβαίνουν περίεργα πράγματα.

Το κείμενο θα εμφανιστεί στην οθόνη με τέτοια ταχύτητα, που είναι αδύνατον να το διαβάσετε. Χρησιμοποιήστε την εντολή MORE ώστε να εμφανίζεται μια οθόνη κάθε φορά.

TYPE <file>¦MORE

USER — Εσωτερική/DOS Plus

Αλλάζει τον αριθμό του χρήστη.

Σύνταξη: USER <un>

όπου <un> είναι ο νέος αριθμός χρήστη

Αν δεν χρησιμοποιήσατε ποτέ την εντολή αυτή, το DOS Plus υποθέτει ότι είστε ο χρήστης 0. Αν αλλάξετε τον αριθμό χρήστη μπορείτε να έχετε προσπέλαση σε διαφορετικά αρχεία. Μοιάζει μάλλον με τη δομή των υποπινάκων περιεχομένων του MS-DOS.

VER — Εσωτερική/MS-DOS

Εμφανίζει τον αριθμό έκδοσης του MS-DOS

Σύνταξη: VER

Ο Amstrad χρησιμοποιεί το DOS με αριθμό έκδοσης 3.2, έτσι ώστε αν χρησιμοποιήσετε την εντολή αυτή θα πάρετε:

MS-DOS Version 3.2

στην οθόνη, για επιβεβαίωση.

VERIFY — Εσωτερική/MS-DOS

Ενεργοπιοεί ή ακυρώνει την επαλήθευση κατά την διάρκεια εγγραφής στο δίσκο.

Σύνταξη: VERIFY [ON|OFF]

Η εντολή αυτή σας δίνει τη δυνατότητα να αναγκάσετε το DOS να ελέγχει πως κάθε κομμάτι πληροφοριών που γράφονται στο δίσκο μπορούν να διαβαστούν με επιτυχία. Σημειώστε ότι δεν ελέγχει αν οι πληροφορίες έχουν γραφεί σωστά, απλώς ελέγχει αν μπορούν να διαβαστούν.

Αν πληκτρολογήσετε απλά VERIFY, μπορείτε να δείτε την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η εντολή. Μπορείτε να την ενεργοποιήσετε ή να την ακυρώσετε με VERIFY ON ή VERIFY OFF αντίστοιχα. Όταν ξεκινάτε το MS-DOS, η εντολή VERIFY είναι συνήθως OFF.

VOL — Εσωτερική/MS-DOS και DOS Plus

Εμφανίζει τον τίτλο του δίσκου

Σύνταξη: VOL [<drive>]

όπου drive η μονάδα δίσκου

Αυτή η εντολή σας δίνει τον τίτλο του δίσκου, αν υπάρχει. Αν δεν προσδιορίσετε μονάδα δίσκου θεωρεί την τρέχουσα μονάδα. Σημειώστε ότι στο DOS Plus, η εντολή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με δίσκους MS-DOS.

XCOPY — Εξωτερική/MS-DOS

Αντιγράφει ένα σύνολο αρχείων ή ολόκληρο πίνακα περιεχομένων με τα αρχεία τους.

Σύνταξη: XCOPY <source><dest>[<option>]

όπου <source> η πηγή των αρχείων
<dest> ο προορισμός τους
<option> η επιλογή

Τα αρχεία <source> και <dest> μπορεί να είναι ομάδες αρχείων (που να προσδιορίζονται από χαρακτήρες αντικατάστασης) συμπεριλαμβανομένων των ονομάτων των μονάδων δίσκων ή των ονομάτων των πινάκων περιεχομένων. Η εντολή XCOPY αντιγράφει ολόκληρο πίνακα περιεχομένων είτε περιέχουν αρχεία είτε όχι, μια φορά πράγμα που σας γλυτώνει από πολύ κόπο.

/A	Αντιγράφονται μόνο τα αρχεία στα οποία έχει οριστεί το bit της αντιγραφής τους, δηλαδή εκείνα τα αρχεία που έχουν αλλαχτεί από την τελευταία αντιγραφή. Σημειώστε ότι το bit αντιγραφής δεν ακυρώνεται με αυτή την διαδικασία – δείτε την επιλογή /M παρακάτω.
/D:<date>	Όπου date η ημερομηνία στη μορφή HH-MM-XX. Αντιγράφει μόνο τα αρχεία που έχουν τροποποιηθεί τη συγκεκριμένη ημερομηνία ή μετά από αυτήν.
/E	Αντιγράφει τον άδειο πίνακα περιεχομένων, καθώς και αυτούς που περιέχουν αρχεία.
/M	Αντιγράφει τα αρχεία στα οποία έχει ορισθεί το bit της αντιγραφής και ακυρώνει το bit αυτό.
/P	Ζητά επιβεβαίωση πριν κάνει το αντίγραφο.
/V	Επαληθεύει κάθε αντίγραφο ώστε να είναι ίδιο με το πρωτότυπο.
/W	Περιμένει έως ότου ο χρήστης (εσείς) πατήσει ένα πλήκτρο και μετά αρχίζει την αντιγραφή. Αυτό σας επιτρέπει να αλλάζετε δίσκους πρώτα.

Εντολές δέσμης

Το MS-DOS και το DOS Plus σας δίνουν τη δυνατότητα να δημιουργήσετε τις δικές σας εντολές χρησιμοποιώντας την επεξεργασία δέσμης. Μπορειτε να κατασκευάσετε ένα αρχείο κειμένου που να περιέχει μια σειρά από εντολές του λειτουργικού συστήματος και να το δώσετε στο δίσκο. Μπορεί-τε να του δώσετε ότι όνομα θέλετε αρκεί η επέκτασή του να είναι .BAT. Μετά, πληκτρολογείτε το όνομα αυτό (χωρίς την επέκταση) ενώ βρίσκεστε στο μήνυμα του DOS και εκτελείται όλη η σειρά των εντολών, η μια μετά την άλλη.

Ας υποθέσουμε για παράδειγμα ότι θέλετε να φορμάρετε ένα νέο δίσκο, να αντιγράψετε το λειτουργικό σύστημα σ' αυτόν και μετά να αντιγράψετε όλα τα αρχεία με την επέκταση .COM. Στην συνέχεια θέλετε να δείτε όλα τα περιεχόμενα του νέου δίσκου ώστε να βεβαιωθείτε ότι όλα είναι σωστά.

Η σειρά των εντολών θα είναι:

```
FORMAT B:/S
COPY *.COM B:
DIR B:
```

Αν χρησιμοποιήσουμε ένα διορθωτή κειμένου, έναν επεξεργαστή κειμένου ή ακόμα και την εντολή COPY, μπορούμε να κατασκευάσουμε ένα αρχείο με το όνομα NEWDISK.BAT που να περιέχει αυτές τις εντολές και μπορού-με να τις εκτελέσουμε όλες στη σειρά αν πληκτρολογήσουμε NEWDISK ενώ βρισκόμαστε στο μήνυμα του συστήματος.

Μπορειτε να βάλετε ότι εντολές του λειτουργικού συστήματος ή ότι ονόμα-τα προγραμμάτων θέλετε, μέσα σ' ένα αρχείο δέσμης καθώς και ορισμένες επιπλέον εντολές που χρησιμοποιούνται μόνο μέσα σε αρχεία δέσμης. Οι λεπτομέρειες αυτών των εντολών βρίσκονται στο εγχειρίδιο του AMS-TRAD. Ένας ειδικός τύπος αρχείων δέσμης, ονομάζεται AUTOEXEC. BAT και σας δίνει τη δυνατότητα να ορίζετε μια ή περισσότερες εντολές που θα χρησιμοποιηθούν οπότε ξεκινάει ο υπολογιστής. Αυτό είναι βολικό στο να ορίζουμε παραμέτρους, όπως π.χ. την μορφή της οθόνης, αυτόματα, κάθε φορά που χρησιμοποιούμε τον υπολογιστή, αντί να χρειάζεται να τις πληκτρολογούμε κάθε φορά.

ΓΛΩΣΣΑΡΙΟ

Access – Προσπέλαση. Η διαδικασία ανάκτησης πληροφοριών ή δεδομένων από ένα αρχείο.

Acouslic Coupler – Ακουστική σύνδεση. Μια συσκευή που συνδέει τον υπολογιστή στην τηλεφωνική γραμμή χρησιμοποιώντας το ακουστικό. Συνδέεται συνήθως στον υπολογιστή μέσω του RS232.

Alphanumeric – Αλφαριθμητικός. Όρος που χρησιμοποιείται για την περιγραφή του αλφαβήτου και των αριθμών καθώς επίσης και των σημείων στίξης. Περιγράφει συνήθως το πληκτρολόγιο ή το μέρος του πληκτρολογίου που χρησιμοποιείται για συνηθισμένη πληκτρολόγηση. Δείτε επίσης Number pad και Function Keys.

ANSI. Ακρονύμιο των American National Standards Institute, ενός ινστιτούτου που έχει σαν σκοπό τον ορισμό σταθερών σχετικά με θέματα υπολογιστών, όπως π.χ. η ANSI BASIC που είναι μια προσπάθεια δημιουργίας μιας σταθερής γλώσσας προγραμματισμού BASIC, αν και αυτή δεν υιοθετείται από πολλούς κατασκευαστές υπολογιστών.

Applications software – Προγράμματα εφαρμογών. Ένα πρόγραμμα που εκτελεί μερικές εργασίες για το χρήστη (εσάς), όπως π.χ. πρόγραμμα λογιστικών ή επεξεργασίας κειμένου. Από την άλλη πλευρά τα προγράμματα συστήματος εκτελούν εσωτερικές λειτουργίες του υπολογιστή που είναι συνήθως αδιαφανείς για το χρήστη.

Artificial Intelligence – Τεχνητή νοημοσύνη. Ένας μάλλον αποτυχημένος όρος για την ανάπτυξη προηγμένων προγραμμάτων – που όμως δεν είναι προσπάθεια να κάνουμε τους υπολογιστές τόσο έξυπνους όσο είναι οι άνθρωποι. Τα πρακτικά ευεργετήματα της δουλειάς αυτής αρχίζουν να εμφανίζονται στην μορφή των ειδικών συστημάτων (expert systems).

ASCII. Ακρονύμιο των American Standard Code for Information Interchange, ένα φανταχτερό όνομα ενός σταθερού συνόλου κωδικών που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν αλφαριθμητικές πληροφορίες καθώς και μερικοί κωδικοί ελέγχου που χρησιμοποιούνται

όπως τα modem ή οι εκτυπωτές λειτουργούν με το σύστημα A
το οποίο τώρα πια εφαρμόζεται απ' όλους τους προσωπικούς υ
γιστές.

Assembler. Ένα πρόγραμμα που μεταφράζει απλές μνημονικές εν
κατευθείαν σε εντολές γλώσσας μηχανής.

Asynchronous communication – Ασύγχρονη επικοινωνία. Μια μέθ
επικοινωνίας στην οποία οι χαρακτήρες στέλνονται σε χρ
διαστήματα τυχαίως μεταβαλλόμενα. Για επικοινωνίες υψηλ
χύτητας (κυρίως με μεγάλους υπολογιστές), χρησιμοποιούντα
χρονες μέθοδοι που είναι πιο πολύπλοκες.

Audit trail – Αρχείο παρακολούθησης. Μια εγγραφή των ενεργειώ
που τυπώνεται σ' ένα δίσκο, καθώς εσείς χρησιμοποιείτε ένα
γραμμα. Αρχεία παρακολούθησης συναντώνται συνήθως σε
στικά προγράμματα και σας δίνουν τη δυνατότητα να σιγουρε
ότι δώσατε τις πληροφορίες σωστά. Σας δίνουν επίσης πλη
ρίες σχετικά με το ποιός έχει χρησιμοποιήσει τον υπολογιστ
είναι μια ασφάλεια ενάντια στη μη έγκυρη χρήση.

Autodial –Αυτόματα κλήση. Ένα χαρακτηριστικό που βρίσκεται συν
σε πολλά modem, όπου το modem μόνο του καλεί. Ο αρ
κλήσης είναι συνήθως προγραμματισμένος μέσα στο moder
όλο και περισσότερο στις μέρες μας – στέλνεται σ' αυτό απ
υπολογιστή που το ελέγχει.

Back-up – Αντίγραφα υποστήριξης. Η αντιγραφή ενός αρχείου πλη
ριών ή ενός προγράμματος, που γίνεται για να εξασφαλισ
από την πιθανή καταστροφή του πρωτότυπου, είτε λόγω β
του υπολογιστή ή – πιο συχνά – λόγω βλάβης του εύκαμπ
σκληρού δίσκου. Πρέπει να κάνετε αντίγραφα όλων των πρ
μάτων σας και να χρησιμοποιείτε τα αντίγραφα, φυλάσσον
πρωτότυπα σε ασφαλές μέρος. Με το ίδιο σκεπτικό, θα πρέ
αντιγράφετε όλες τις πληροφορίες που είναι απαραίτητες
δουλειά σας σε κανονικά διαστήματα. Να φυλάτε τα αντίγρ
διαφορετικό χώρο απ' ότι τα πρωτότυπα.

BASIC. Η πιο διαδεδομένη γλώσσα προγραμματισμού στον χώρ
μικρουπολογιστών. Είναι ακρονύμιο των λέξεων Beginne
Purpose Symbolic Instruction Code, αρκετά πολύπλοκου, αλ
νηθισμένου τρόπου έκφρασης στον χώρο των υπολογιστών
αρχή σχεδιάστηκε ώστε άνθρωποι με ελάχιστη ή και καθόλ

γραμματιστική εμπειρία, – π.χ. μηχανικοί, επιστήμονες, κτλ. – να εκτελούν διάφορες χρήσιμες εργασίες σε ελάχιστο χρόνο μάθησης. Επειδή είναι εύκολη η εφαρμογή της, έχει γίνει σχεδόν η πιο παραδεκτή γλώσσα και είναι γνωστή σαν γλώσσα προσανατολισμένη προς τον χειριστή (interpreter language) παρόλο που υπάρχουν μεταφραστές της (compilers). Το μεγάλο πρόβλημα με τη BASIC είναι ότι υπάρχουν πολλές ασύμβατες μεταξύ τους εκδόσεις της, μια που ο κάθε κατασκευαστής έχει υιοθετήσει την έκδοση που ταιριάζει στον υπολογιστή του. Έτσι, αν ένα πρόγραμμα γράφτηκε για έναν υπολογιστή Amstrad, μπορεί να μην τρέχει σ' έναν υπολογιστή SINCLAIR SPECTRUM π.χ. και αντιθέτως.

Batch processing – Επεξεργασία δέσμης. Επειδή οι μεγάλοι υπολογιστές είναι ακριβοί στη χρήση τους, πρέπει να χρησιμοποιούνται με τον πιο αποδοτικό τρόπο. Μια μη αποδοτική μέθοδος είναι να πληκτρολογούμε στον υπολογιστή πολλές πληροφορίες κατευθείαν, γιατί τότε ο υπολογιστής δεν κάνει τίποτα αλλά περιμένει να πατήσει ο χειριστής κάποιο πλήκτρο. Έστι, ετοιμάζονται συνήθως μεγάλες ποσότητες δεδομένων εκτός γραμμής (off-line) και γίνεται η εγγραφή τους σε μαγνητική ταινία ή δίσκο. Όταν τα δεδομένα είναι έτοιμα, τότε τροφοδοτούνται στον υπολογιστή από την ταινία ή το δίσκο με πολύ μεγαλύτερη ταχύτητα απ' όση μπορεί να πληκτρολογήσει ένα άτομο και η επεξεργασία τους γίνεται μια και καλή.

Baud rate – Ταχύτητα επικοινωνίας. Η ταχύτητα στην οποία λειτουργούν οι σειριακοί προσαρμοστές. Βασικά, το πηλίκο της ταχύτητας αυτής δια του δέκα μας δίνει περίπου την ταχύτητα μεταφοράς των πληροφοριών. Έτσι ένα Modem που λειτουργεί στα 300 baud στέλνει και λαμβάνει χαρακτήρες με ρυθμό 30 χαρακτήρων το δευτερόλεπτο. Όποτε συνδέονται δυο συσκευές μέσω σειριακού προσαρμοστή, είναι απαραίτητο να λειτουργούν και οι δύο με την ίδια ταχύτητα.

Benchmark – Δοκιμή. Ένα ή περισσότερα προγράμματα που σκοπό έχουν να δοκιμάσουν την ισχύ και την ταχύτητα του υπολογιστή. Εκτελούν συνήθως διάφορες λειτουργίες και μας δίνουν μια σειρά από χρόνους, που μπορούν να συγκριθούν με τ' αποτελέσματα που παίρνουμε από άλλους υπολογιστές. Η σχέση τους με την πραγματική δουλειά είναι μάλλον αμφισβητήσιμη. Τα περισσότερα εκτελούν απλώς αριθμητικές δοκιμές αν και ελάχιστοι υπολογιστές απασχολούνται τόσο πολύ με εκτέλεση πράξεων. Θεωρήστε τα σαν έναν κατά προσέγγιση οδηγό και όχι σαν απόλυτη ένδειξη για το ποιός υπολογιστής είναι καλύτερος.

Biderectional printing – Αμφίδρομη εκτύπωση. Μια μέθοδος που χρησιμεύει στο να αυξάνει την ταχύτητα εκτύπωσης των εκτυπωτών ακίδων (dot matrix) ή των εκτυπωτών μαργαρίτας (daisywheel). Μόλις γίνει εκτύπωση μιας γραμμής από τα αριστερά προς τα δεξιά, τυπώνει την επόμενη γραμμή από τα δεξιά προς τα αριστερά, γλυτώνοντας έτσι τον χρόνο που κάνει η κεφαλή να μετακινηθεί από τα δεξιά προς τα αριστερά της σελίδας.

Binary – Δυαδικός. Αναφέρεται στη μέθοδο παράστασης αριθμών, χαρακτήρων και εντολών μέσα σ' έναν υπολογιστή. Τεχνικά, είναι ένα σύστημα αριθμών με βάση τον αριθμό 2, όπως το δεκαδικό σύστημα που χρησιμοποιείται από τους ανθρώπους έχει βάση τον αριθμό 10. Το πλεονέκτημα για τους υπολογιστές είναι ότι στο δυαδικό σύστημα οι πληροφορίες αντιπροσωπεύονται από συνδυασμούς δυο μόνο συμβόλων που στο χαρτί μπορούν να παρασταθούν σαν 0 και 1 και που αποθηκεύονται στον υπολογιστή, σαν ύπαρξη ρεύματος (1) ή σαν απουσία ρεύματος (0).

Bit – Δυαδικό ψηφίο. Συνδυασμός χαρακτήρων από τις λέξεις binary digit. Το δυαδικό ψηφίο είναι η βασική μονάδα της πληροφορίας μέσα στον υπολογιστή. Τα δυαδικά ψηφία ομαδοποιούνται συνήθως ανά οκτώ και δημιουργούν νέα μονάδα, την ψηφιολέξη (byte) που αντιπροσωπεύει χαρακτήρες και ψηφία.

Boot – Ξεκίνημα. Η διαδικασία ξεκινήματος ενός υπολογιστή είτε μόλις τον ανάψουμε, είτε όταν τον επαναφέρουμε. Ο όρος προέρχεται από την αγγλική λέξη boot = μπότα και αναφέρεται συνήθως στο αυτόματο φόρτωμα του λειτουργικού συστήματος από εύκαμπτο ή σκληρό δίσκο.

Buffer – Βοηθητική μνήμη. Τεχνικά, είναι ένα μέρος αποθήκευσης πληροφοριών προσωρινά, έως ότου ο υπολογιστής να είναι έτοιμος για την επεξεργασία τους. Ο όρος αναφέρεται επίσης σ' ένα πρόσθετο εξάρτημα που μπορείτε να αγοράσετε για να επιταχύνεται την εκτύπωση. Συνδέεται μεταξύ του υπολογιστή και του εκτυπωτή και δέχεται τους χαρακτήρες πολύ πιο γρήγορα απ' ότι μπορεί ο εκτυπωτής. Τις αποθηκεύει στην εσωτερική μνήμη και τις στέλνει στον εκτυπωτή όποτε αυτός τις χρειαστεί. Το συνολικό αποτέλεσμα για σας είναι πως αντί να περιμένετε να εκτυπωθεί ένα κείμενο μπορείτε να εργαστείτε με τον υπολογιστή σχεδόν αμέσως και να εργάζεστε καθώς γίνεται η εκτύπωση.

Bug – Λάθος. Ένα σφάλμα ή μια δυσλειτουργία του υπολογιστή ή του προγράμματος. Η παράδοση λέει ότι είναι όρος που δημιουργήθηκε

από την προγραμματίστρια Grace Hopper που ανακάλυψε ότι ένα σφάλμα σ' έναν από τους πρώτους υπολογιστές οφειλόταν σε μια κατσαρίδα που παγιδεύτηκε ανάμεσα στις επαφές ενός ρελέ.

Bulletin board – Πίνακας ανακοινώσεων. Είναι μια εφαρμογή των υπολογιστών μέσω τηλεφώνου, που συνήθως είναι αποτέλεσμα χόμπυ ενός λάτρη των ηλεκτρονικών υπολογιστών και στην οποία μπορεί ο καθένας μ' ένα modem και έναν υπολογιστή να έχει προσπέλαση. Οι διευκολύνσεις είναι διάφορες και κυμαίνονται από τον πολύ απλό χειρισμό μηνυμάτων μέχρι βιβλιοθήκες προγραμμάτων που μπορούν να αντιγραφούν δωρεάν. (Προσέξτε όμως. Μερικοί το βρίσκουν έξυπνο να αφήσουν ένα πρόγραμμα με λάθος όνομα, π.χ. DIRLIST – που ο καθένας νομίζει ότι πρόκειται να δώσει τη λίστα των πινάκων περιεχομένων – στον πίνακα ανακοινώσεων. Κάποιος ανύποπτος που προσπαθεί να το χρησιμοποιήσει καταλαβαίνει ότι το πρόγραμμα αυτό καταστρέφει όλες τις πληροφορίες που βρίσκονται στο δίσκο του. Αν ο δίσκος που σβήστηκε ήταν ο σκληρός δίσκος, τότε το αποτέλεσμα είναι καταστροφικό).

Byte – Ψηφιολέξη. Ένα σύνολο 8 bits (δυαδικών ψηφίων) που αντιπροσωπεύουν έναν αριθμό ή απλώς ένα χαρακτήρα ASCII.

Centronics Interface – Προσαρμοστής Centronics. Μια μέθοδος σύνδεσης του εκτυπωτή στον υπολογιστή χρησιμοποιώντας παράλληλο προσαρμοστή ο οποίος στέλνει τους χαρακτήρες ανά ψηφιολέξης, αντί να στέλνει ένα συρμό δυαδικών ψηφίων όπως γίνεται στο σειριακό προσαρμοστή. Το όνομα προέρχεται από τον κατασκευαστή εκτυπωτών Centronics που φαίνεται ότι πρωτοπόρησε στην κατασκευή αυτού του προσαρμοστή αλλά και πολλοί άλλοι κατασκευαστές τον χρησιμοποιούν. Δεν χρειάζεται βέβαια να αγοράσετε εκτυπωτή μάρκας Centronics μόνο και μόνο επειδή ο εκτυπωτής σας έχει σύνδεση Centronics.

Chip – Ολοκληρωμένο κύκλωμα. Είναι μια συλλογή ηλεκτρονικών εξαρτημάτων που έχουν σμικρυνθεί και έχουν ενσωματωθεί σ' ένα μόνο εξάρτημα. Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι από ολοκληρωμένα όπως οι μικροεπεξεργαστές ή τα ολοκληρωμένα μνήμης.

COBOL. Είναι γλώσσα προγραματισμού, που κυρίως χρησιμοποιείται σε μεγάλους υπολογιστές για γενικές εμπορικές εφαρμογές. Υπάρχουν μεταφραστές COBOL για τους μικρουπολογιστές, δίνοντάς σας έτσι τη δυνατότητα στους μικρουπολογιστές να χρησιμοποιήσουν τα πολλά προγράμματα που ήδη υπάρχουν.

Compatibility – Συμβατότης. Η μαγική λέξη στους υπολογιστές – επιθυμητή απ' όλους και όλοι την αναζητούν αλλά είναι μάλλον μια άπιαστη ιδέα. Σε βασικές γραμμές, δηλώνει την ομοιότητα μεταξύ διαφορετικών ηλεκτρονικών υπολογιστών, ή και προγραμμάτων. Στην πραγματικότητα η προσπάθεια της βιομηχανίας των υπολογιστών είναι η συμβατότητα με τον IBM. Τα προγράμματα και αρκετά εξαρτήματα αναγκάζονται να είναι συμβατά με τον IBM λόγω της κυριαρχίας του IBM στην αγορά. Κατ' επέκταση, κάθε κατασκευαστής υπολογιστών που θέλει να θεωρηθεί επιτυχημένος, πρέπει να κατασκευάσει υπολογιστές συμβατούς με τον IBM, ώστε να τους δώσει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης της τεράστιας γκάμας προγραμμάτων IBM που διατίθενται. Στην πραγματικότητα ο χρήστης δεν ενδιαφέρεται αν ο υπολογιστής του είναι συμβατός με τον IBM ή όχι αρκεί να μπορεί να βρει ένα πρόγραμμα που χρειάζεται και που να το τρέχει ο υπολογιστής του άσχετα αν είναι συμβατός με τον IBM ή όχι. Αυτό όμως πιθανόν να σας δημιουργήσει προβλήματα αγοράς προγραμμάτων στο μέλλον για αυτόν τον υπολογιστή, εκτός αν έχει κάποιο βαθμό συμβατότητας με τον IBM.

Compiler – Μεταγλωτιστής. Ένα πρόγραμμα που μετατρέπει ένα άλλο πρόγραμμα γραμμένο σε γλώσσα 'υψηλού επιπέδου' δηλαδή ένα που να έχει εντολές σαν Αγγλικά, σε δυαδική μορφή που μπορεί να καταλάβει και να εκτελέσει ο υπολογιστής. Τα προγράμματα που είναι μεταφρασμένα με compiler είναι συνήθως γρηγορότερα από αυτά που είναι μεταφρασμένα με interpreter αλλά δεν είναι πάντα τόσο γρήγορα ή τόσο συνοπτικά, όσο αυτά που έχουν γραφτεί με assembler.

CP/M – Πρόγραμμα Ελέγχου/μικροεπεξεργαστής. Το πιο διαδεδομένο λειτουργικό σύστημα για υπολογιστές 8-bit. Πριν από την εμφάνιση των υπολογιστών 16-bit όπως ο Amstrad και οι IBM PC το CP/M – που αναπτύχθηκε από την Αμερικανική Εταιρεία Digital Research – κυριαρχούσε στην αγορά των υπολογιστών. Τώρα έχουν αναπτυχθεί εκδόσεις για 16-bit και ο Amstrad PC είναι εφοδιασμένος με μια από αυτές που λέγεται DOS Plus και μοιάζει με το λειτουργικό σύστημα του IBM, το PC-DOS καθώς και με το άλλο λειτουργικό σύστημα που διατίθεται μαζί με τον υπολογιστή σας, το MS-DOS.

CPU – Κεντρική μονάδα επεξεργασίας. Αναφέρεται στον 'εγκέφαλο' του ηλεκτρονικού υπολογιστή δηλαδή το τμήμα εκείνο που εκτελεί τις υπολογιστικές εργασίες και ελέγχει το υπόλοιπο σύστημα. Ο υπολογιστής Amstrad στηρίζεται στο ολοκληρωμένο 8088 της INTEL

Cursor – Δρομέας. Ένα μικρό σύμβολο, συνήθως ένα έγχρωμο τετραγωνάκι ή ο χαρακτήρας υπογράμμισης που δείχνει το σημείο της οθόνης στο οποίο θα εμφανιστεί ο επόμενος χαρακτήρας.

Daisywheel printer – Εκτυπωτής μαργαρίτας. Ένας εκτυπωτής που παράγει πολύ καλή ποιότητα εκτύπωσης και που χρησιμοποιεί χαρακτήρες τοποθετημένους σε μαργαρίτα. Η μαργαρίτα περιστρέφεται ηλεκτρικά, μέχρις ότου πάει στην θέση εκτύπωσης ο χαρακτήρας που χρειάζεται, οπότε ένα σφυράκι τον χτυπάει πάνω στο χαρτί.

Database – Βάση δεδομένων. Μια συλλογή πληροφοριών, που είναι δομημένες με έναν τρόπο ώστε να μπορεί κανείς να τις ψάξει, να προσθέσει πληροφορίες ή να τις ταξινομήσει μέσω ενός συστήματος διαχείρισης της βάσεως δεδομένων.

Data – Δεδομένα. Οι πληροφορίες – ο όρος χρησιμοποιείται συνήθως για οτιδήποτε πληροφορίες που δεν είναι πρόγραμμμα. Τα προγράμματα παράγουν δεδομένα ή απαιτούν δεδομένα ώστε να τα επεξεργαστούν με κάποιον τρόπο.

Debbuging – Διόρθωση λαθών. Η διαδικασία ελέγχου ενός νέου προγράμματος ή εξαρτήματος ώστε να εξαληφθούν τα λάθη στην κατασκευή του ή στην εφαρμογή του και να είμαστε σίγουροι ότι λειτουργεί σωστά. Στις πολύ παλιές μέρες, όταν ξεκίνησαν οι μικροϋπολογιστές ο έλεγχος αυτός γινόταν απρόθυμα από τους χρήστες, διότι οι κατασκευαστές έστελναν βιαστικά τα προϊόντα τους στην αγορά πριν να γίνει κανονικός έλεγχος. Αξίζει να αναφερθεί ότι η τελευταία γενιά των CPU είναι τώρα τόσο πολύπλοκη που είναι αδύνατο να ελεγχθούν διεξοδικά – ακόμα και με τελείως αυτόματες μηχανές ελέγχου. Η διαδικασία ελέγχου κάθε δυνατής λειτουργίας της CPU θα χρειαζόταν χρόνια.

Desktop. Το βασικό πρόγραμμα GEM που σας δίνει την δυνατότητα να ανοίξετε παράθυρα να επιλέγετε και να ξεκινάτε τις λειτουργίες με ένα ποντίκι κτλ.

Dial-up system – Σύστημα τηλεφωνικής σύνδεσης. Ένα σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή στο οποίο μπορεί κανείς να έχει προσπέλαση μέσω τηλεφωνικής γραμμής και που λειτουργεί είτε για όλον τον κόσμο είτε για όποιον πληρώνει συνδρομή. Δίνουν συνήθως εξειδικευμένες πληροφορίες όπως π.χ. πάνω σε οικονομικά δεδομένα, νομικές πληροφορίες, ή επιστημονικό υλικό. Οι χρήστες πρέπει να έχουν το δικό τους τερματικό ή υπολογιστή εφοδιασμένο με ένα modem ή ένα ακουστικό ζεύκτη. Μια συνηθισμένη εξυπηρέτηση είναι οι πίνακες ανακοινώσεων.

Directory – πίνακες περιεχομένων. Είναι ο κατάλογος όλων των αρχείων που βρίσκονται σ' ένα δίσκο. Συνήθως ο πίνακας περιεχομένων είναι ένα ειδικό αρχείο που είναι αποθηκευμένο σε μια ειδική περιοχή του δίσκου και που ενημερώνεται αυτόματα κάθε φορά που δημιουργείται, διαγράφεται ή μεταβάλλεται ένα αρχείο.

Disk drive – Μονάδα δίσκων. Μια μηχανική συσκευή που μέσα της μπαίνει ο εύκαμπτος δίσκος ή ο σκληρός δίσκος και που τον περιστρέφει, δίνοντας έτσι την δυνατότητα στον υπολογιστή να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που είναι φυλαγμένες στο δίσκο.

Documentation – Τεκμηρίωση. Τα εγχειρίδια και οι οδηγίες που συνοδεύουν έναν υπολογιστή ένα πακέτο προγραμμάτων ή ένα περιφερειακό και σας εξηγούν την χρήση τους.

DOS Plus. Ένα από τα δύο λειτουργικά συστήματα που διατίθενται μαζί με τον Amstrad. Είναι μέλος της οικογένειας των λειτουργικών συστημάτων CP/M και σας επιτρέπει να τρέχετε όλα τα προγράμματα MS-DOS και τα περισσότερα προγράμματα για PC-DOS καθώς και αυτά που έχουν γραφεί για το λειτουργικό σύστημα CP/M – 86.

Dot-Matrix Printer – Εκτυπωτής ακίδων. Μια φτηνότερη και ταχύτερη επιλογή από τον εκτυπωτή μαργαρίτας στον οποίο οι χαρακτήρες δημιουργούνται από μια σειρά ακίδες που χτυπούν στο χαρτί και παράγουν μια εμφάνιση εκτύπωσης στην οποία διακρίνονται οι τελείες. Το αποτέλεσμα είναι μια εκτύπωση χαμηλής ποιότητας που είναι παραδεκτή για τιμολόγια ή δελτία αποστολής αλλά όχι κατάλληλη για γράμματα και σημαντικά έγγραφα. Μερικοί από τους ακριβούς εκτυπωτές ακίδας μπορούν να παράγουν εκτυπώσεις που ονομάζονται 'NEAR LETTER QUALITY' και που μοιάζουν τους χαρακτήρες των παλιών μηχανικών γραφομηχανών.

Double-click – Διπλό κλικ. Δύο γρήγορα πατήματα στο κουμπί του ποντικιού που χρησιμοποιείται για το άνοιγμα ενός παραθύρου ή αρχείου ή για το ξεκίνημα ενός προγράμματος.

Dragging – Σύρσιμο. Η διαδικασία μετακίνησης μιας εικόνας – ή ενός σχεδιαγράμματος που αντιπροσωπεύει μια εικόνα – πάνω στην οθόνη, και που επιτυγχάνεται με την τοποθέτηση του δρομέα στην εικόνα, πατώντας και κρατώντας πατημένο το κουμπί του ποντικιού και μετά μετακινώντας το ποντίκι.

Editor – Διορθωτής. Ένα πρόγραμμα που σας επιτρέπει να πληκτρολογείτε και να διοθρώνετε κείμενα και να τα εκτυπώνετε στον εκτυπωτή.

Οι διορθωτές κειμένου είναι συνήθως πιο απλοί ακόμη κι' από τους πιο απλούς επεξεργαστές κειμένου. Για κάποιον περίεργο λόγο είναι πολύ αγαπητοί από τους προγραμματιστές αλλά οι περισσότεροι χρήστες βρίσκουν την χρήση τους σχεδόν αδύνατη.

Emulator – Εξομοιωτής. Ένα εξάρτημα ή ένα πρόγραμμα που υποδύεται ότι είναι κάτι άλλο. Για παράδειγμα, στις αρχές των υπολογιστών 16-bit υπήρχε έλλειψη προγραμμάτων, κι έτσι γράφτηκαν προγράμματα εξομοίωσης για να δώσουν τη δυνατότητα χρήσης των πολλών προγραμμάτων 8-bit που υπήρχαν διαθέσιμα.

Expert system – Ειδικό σύστημα. Μια νέα γενιά προγραμμάτων που έχει αναπτυχθεί από την έρευνα της τεχνικής νοημοσύνης. Ένα ειδικό σύστημα λύνει τα προβλήματα συμβουλευόμενο ένα σύνολο κανόνων και μετά ερμηνεύει τα δεδομένα σύμφωνα με αυτούς τους κανόνες. Μια περιοχή εφαρμογών των ειδικών συστημάτων που έχει κάποια επιτυχία είναι η ιατρική διάγνωση, στην οποία ένα ειδικό σύστημα μπορεί να βοηθήσει ένα γιατρό να διαγνώσει μια ασθένεια ή μια κατάσταση στην οποία δεν έχει εξειδικευμένη γνώση (πρέπει να τονισθεί ότι αυτά τα συστήματα έχουν σχεδιαστεί να τα βοηθούν και όχι να αντικαθιστούν τους γιατρούς).

Field – πεδίο. Σε μια βάση δεδομένων οι πληροφορίες πρέπει να δομηθούν προσεκτικά για να μπορεί ο υπολογιστής να τις ψάξει. Αν για παράδειγμα κατασκευάσετε μια βάση δεδομένων που περιέχει ονόματα και διευθύνσεις τότε κάθε όνομα και διεύθυνση θα αποθηκευτούν σε μια ξεχωριστή εγγραφή και κάθε εγγραφή θα είναι χωρισμένη σε πεδία – ένα για το όνομα και ένα ή περισσότερα για τη διεύθυνση.

File – Αρχείο. Γενική περιγραφή μιας συλλογής δεδομένων αποθηκευμένων στο δίσκο. Τα αρχεία είναι δύο τύπων: προγράμματα που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο υπολογιστής και απλά δεδομένα όπως κείμενα που παράγει ένας επεξεργαστής.

Floppy disk – Εύκαμπτος δίσκος. Ένα μέσο αποθήκευσης προγραμμάτων και δεδομένων που βασίζεται σε τεχνολογία μαγνητικών πεδίων όπως αυτή που χρησιμοποιείται στα μαγνητόφωνα. Οι εύκαμπτοι δίσκοι χρειάζονται, γιατί τα περιεχόμενα της μνήμης των υπολογιστών χάνονται μόλις σβήσουμε τη μηχανή και γιαυτό απαιτείται μια σταθερή μέθοδος αποθήκευσης πληροφοριών, έτσι ώστε ο υπολογιστής να μπορεί να τις ανακτήσει γρήγορα και εύκολα. Τα δεδομένα εγγράφονται στο δίσκο σε μια σειρά ομόκεντρων αυλακιών.

Μέσα στην μονάδα δίσκου η κεφαλή είναι προσαρτημένη σ' ένα βραχίονα που μπορεί να μετακινείται μπρος-πίσω και να έχει κατευθείαν προσπέλαση σε κάθε αυλάκι.

Formatting – Φορμάρισμα. Πριν να χρησιμοποιηθεί ένας εύκαμπτος ή ένας σκληρός δίσκος, πρέπει να γίνει εγγραφή διαφόρων πληροφοριών ώστε να επιτρέψουν τον υπολογιστή να αναγνωρίσει κάθε κανάλι και κάθε τομέα. Η διαδικασία εγγραφής αυτών των πληροφοριών, λέγεται φορμάρισμα. Μερικοί κατασκευαστές υπολογιστών προσπαθούν να βελτιώσουν τις προδιαγραφές των υπολογιστών τους ανακοινώνοντας την χωρητικότητα των δίσκων πριν από το φορμάρισμα. Όμως οι πληροφορίες που εγγράφονται στον δίσκο κατά την διάρκεια του φορμαρίσματος πιάνουν κάποιο χώρο στο δίσκο κι έτσι η χωρητικότητα του δίσκου πριν από το φορμάρισμα είναι παραπλανητική – μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μόνο το χώρο που μένει μετά το φορμάρισμα για αποθήκευση δεδομένων ή προγραμμάτων.

Function key – Πλήκτρα λειτουργίας. Ειδικά πλήκτρα που χρησιμοποιούν τα προγράμματα εφαρμογών ώστε να εκτελούν λειτουργίες με το πάτημα ενός πλήκτρου. Ο υπολογιστής Amstrad έχει οχτώ πλήκτρα λειτουργίας.

GEM. Είναι ακρονύμιο των λέξεων 'Graphics Environment Manager' = Διαχειρηστής Περιβάλλοντος Γραφικών και αποτελείται από προγράμματα που βοηθούν το χρήστη να χειριστεί το πρόγραμμα Desktop ή τις εικόνες και το δρομέα στον υπολογιστή Amstrad PC.

Graphics – Γραφικά. Η εμφάνιση εικόνων ή συμβόλων ή κειμένου στην οθόνη ή τον εκτυπωτή.

Hard disk – Σκληρός δίσκος. Μέσο μαγνητικής αποθήκευσης που είναι ταχύτερο και μεγαλύτερης χωρητικότητας από τον εύκαμπτο δίσκο. Λίγα χρόνια μόνο πριν, οι σκληροί δίσκοι ήταν απίστευτα ακριβοί για χρήση με μικρουπολογιστές αλλά σήμερα είναι σχεδόν συνηθισμένοι για το πάνω φάσμα της αγοράς. Ποιο συνηθισμένοι είναι οι δίσκοι Winchester που είναι τελείως κλεισμένοι μέσα σε σφραγισμένα περιβλήματα. Οι δίσκοι Winchester πήραν το όνομά τους από τους πρώτους δίσκους που αναπτύχθηκαν από την IBM με κωδικό παραγωγής 3030 που ήταν ίδιο με την περίφημη καραμπίνα όπλο Winchester.

Hard copy – Σκληρό αντίγραφο. Η έξοδος των πληροφοριών που παράγονται από ένα πρόγραμμα στον εκτυπωτή – π.χ. κειμένου από έναν επεξεργαστή κειμένου ή αριθμοί από spreadsheet.

Hardware – Εξαρτήματα. Τα μηχανικά στοιχεία ενός συστήματος υπολογιστών σε αντίθεση με το λογισμικό (software) και το ανθρώπινο δυναμικό που χρησιμοποιεί το σύστημα (liveware).

I/O. Αρχικά των λέξεων Input/Output (Είσοδος/Έξοδος). Οι συνδέσεις I/O δίνουν τη δυνατότητα στους υπολογιστές να επικοινωνούν με εξωτερικές συσκευές όπως εκτυπωτές ή modem

IBM. Αρχικά των λέξεων International Business Machines, που περιγράφουν το μεγαλύτερο κατασκευαστή υπολογιστών που είναι και μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες στον κόσμο. Η IBM κυριαρχούσε στις βιομηχανίες μεγάλων υπολογιστών (mainframe) και μίνι υπολογιστών (minicomputer) για πολλά χρόνια, αλλά καθυστέρησε να μπει στον κόσμο των μικρουπολογιστών (microcomputers) για λίγο. Όταν όμως άρχισε την παραγωγή μικρουπολογιστών των IBM PC, σχεδόν αμέσως ανέβηκε στην πρώτη θέση. Παρόλο που ο υπολογιστής IBM PC είναι αυτή τη στιγμή τελείως ξεπερασμένος, κυριαρχεί ακόμα στην αγορά και κυρίως στον επιχειρησιακό τομέα όπου η παροιμία ‘Κανένας ποτέ δεν απολύθηκε γιατί αγόρασε IBM’ ακούγεται συχνά.

Icon – Εικόνα. Η γραφική αναπαράσταση ενός αρχείου ή μιας εντολής, που είναι έτσι σχεδιασμένη με κάποιο σκίτσο ώστε η επιλογή του προγράμματος ή του αρχείου να γίνεται εύκολα. Μετακινείτε ένα δείκτη στην οθόνη – συνήθως με ένα ποντίκι, έως ότου φτάσει στην κατάλληλη εικόνα και μετά κάνετε την επιλογή πατώντας ένα πλήκτρο του ποντικιού.

Information technology – Τεχνολογία πληροφορικής. Η σύγκλιση των τεχνολογιών των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών για να εξασφαλίσουν φτηνή και διαθέσιμη σε όλους πρόσβαση σε μεγάλες ποσότητες πληροφοριών. Η IT, όπως συνήθως αποκαλείται μας έχει δώσει εξυπηρετήσεις όπως η Prestel και το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο καθώς επίσης και μια σειρά από μικροεφευρέσεις για τις οποίες μένει ακόμα να εφευρεθούν πρακτικές και φτηνές χρήσεις.

Ink jet printer – Εκτυπωτής έκχυσης μελάνης. Ένας εκτυπωτής που δημιουργεί χαρακτήρες στο χαρτί, εκχύνοντας μικροσκοπικές σταγόνες μελάνης. Οι εκτυπωτές έκχυσης μελάνης είναι αθόρυβοι και – τώρα πια – άκρως αξιόπιστοι. Μας δίνουν καλύτερη ποιότητα από τους εκτυπωτές ακίδων, αλλά δε φτάνουν την ποιότητα των εκτυπωτών μαργαρίτας ή των εκτυπωτών laser.

Interface – Σύνδεση. Μια μηχανική σύνδεση μεταξύ δύο συστημάτων. Χρησιμοποιείται επίσης για να περιγράψει τη μέθοδο με την οποία αλληλοεπιδρά ο χρήστης σ' ένα σύστημα. Για τις περιπτώσεις υλικού (hardware), περιγράφει τη μέθοδο επίτευξης σύνδεσης μεταξύ δύο συσκευών και υπάρχουν μερικές standard συνδέσεις όπως οι συνδέσεις RS232 και οι συνδέσεις Centronics.

Interpreter – Διερμηνευτής. Ένα πρόγραμμα που μεταφράζει ένα πρόγραμμα γραμμένο σε γλώσσα υψηλού-επιπέδου σε γλώσσα μηχανής και το εκτελεί αμέσως. Ένας διερμηνευτής διαφέρει από έναν μεταγλωττιστή (compiler) γιατί παραμένει στη μνήμη του υπολογιστή μεταφράζοντας τις εντολές του προγράμματος καθώς αυτό εκτελείται. Λόγω αυτής της διαδικασίας τα προγράμματα που είναι γραμμένα με διερμηνευτές είναι πολύ πιο αργά στη λειτουργία τους από αυτά που έχουν μεταγλωττιστεί. Η πιο συνηθισμένη γλώσσα που λειτουργεί με διερμηνευτή, είναι η BASIC που συνοδεύει κάθε μικρουπολογιστή, όπως και τον Amstrad PC.

Kbyte – Χιλιοψηφιολέξη. Συντομογραφία για τη λέξη kilobyte, που συντέμνεται ακόμη περισσότερο σε απλό K.

Kilobyte – Χιλιοψηφιολέξη. Χίλιες ψηφιολέξεις που συνήθως συμβολίζονται σαν Kbytes ή απλώς K. Η βασική μονάδα μέτρησης της μνήμης ενός υπολογιστή ή της χωρητικότητας των δίσκων.

LAN. Δείτε τη λέξη Local Area Network.

Laser printer – Εκτυπωτής Laser. Μια νέα γενιά εκτυπωτών που βασίζεται στην τεχνολογία φωτοαντιγραφής που χρησιμοποιεί ακτίνα Laser χαμηλής ισχύος για να δημιουργήσει μια σελίδα κειμένου ή γραφικών κάθε φορά. Οι εκτυπωτές Laser, και ακόμα οι πιο καινούριοι εκτυπωτές LCD και LED που λειτουργούν σε παρόμοιες βάσεις, μας δίνουν εκτύπωση υψηλής ποιότητος συγκρινόμενη μόνο με αυτή των εκτυπωτών μαργαρίτας αλλά είναι πολύ πιο εύχρηστοι και έχουν μια ολόκληρη σειρά από διαφορετικούς χαρακτήρες και δυνατότητες γραφικών συγχρόνως.

LCD. Αρχικά των λέξεων Liquid Crystal Display (οθόνη υγρού κρυστάλλου) που εκφράζει μια τεχνολογία συνηθισμένη στις οθόνες των ρολογιών που χρησιμοποιείται για τις οθόνες αρκετών φορητών υπολογιστών.

LED. Τα πρώτα ψηφιακά ρολόγια με τους κόκκινους αριθμούς, που άναβαν μόνο όταν πατούσαμε ένα κουμπί. Οι οθόνες αυτές βασίζονταν σε διόδους εκπομπής φωτός (Light Emitting Diodes). Τώρα πια οι

λυχνίες LED χρησιμοποιούνται σαν ενδεικτικές λυχνίες, αν και είναι επίσης η βάση ενός νέου εκτυπωτή παρόμοιου στη λειτουργία του με τον εκτυπωτή laser.

Local Area Netxork – Τοπικό δίκτυο. Μια μέθοδος σύνδεσης των υπολογιστών σ' ένα ορισμένο χώρο έτσι ώστε να μοιράζονται διάφορα ακριβά περιφερειακά, π.χ. σκληρούς δίσκους και εκτυπωτές μαργαρίτας ή εκτυπωτές laser.

Machine code – Γλώσσα μηχανής. Οι εντολές σε μορφή δυαδικών στοιχείων που αποτελούν ένα πρόγραμμα. Η γλώσσα μηχανής είναι η μόνη μορφή εντολών που καταλαβαίνει η CPU κατευθείαν και όλα τα προγράμματα που έχουν γραφτεί σε συμβολική γλώσσα (assembler language) ή μια άλλη γλώσσα προγραμματισμού, πρέπει να μεταφραστούν σε γλώσσα μηχανής από έναν διερμηνευτή (interpreter) ή ενα μεταγλωττιστή (compiler) πριν να μπορέσει να τα χρησιμοποιήσει ο υπολογιστής.

Mainframe – Κεντρικός υπολογιστής. Ένας πολύ μεγάλος, ισχυρός και ακριβός υπολογιστής που είναι συνήθως ικανός να εκτελεί συγχρόνως πολλές λειτουργίες.

Megabyte. Ένα εκατομμύριο ψηφιολέξεις (bytes) που συνήθως συντέμνεται σε Mbyte ή μόνο M.

Memory – Μνήμη. Ένα από τα πιο σπουδαία τμήματα ενός υπολογιστικού συγκροτήματος. Η μνήμη είναι το μέρος εκείνο στο οποίο τοποθετούνται τα προγράμματα και τα δεδομένα ενώ τα χρησιμοποιεί ο υπολογιστής.

Menu – Μενού. Μια λίστα όλων των δυνατών ενεργειών, συνήθως αριθμημένη ώστε να μπορεί να επιλέξεις μια, πατώντας απλώς τον αριθμό. Σε πολλά συστήματα, τα μενού έχουν δώσει την θέση τους σε εικόνες που επιλέγονται μέσω ποντικιού.

Microcomputer – Μικρουπολογιστής. Ένας υπολογιστής που βασίζεται σε έναν μικροεπεξεργαστή. Ονομάζεται επίσης και επιτραπέζιος (desktop) ή προσωπικός (personal) υπολογιστής, γιατί οι δυνατότητες της μηχανής χρησιμοποιούνται συνήθως από ένα μόνο άτομο αντί να μοιράζονται, όπως συμβαίνει σε κεντρικούς υπολογιστές (mainframes) ή μίνι (mini computers).

Microfloppy. Ένας τύπος εύκαμπτου δίσκου που χρησιμοποιείται από μερικούς κατασκευαστές υπολογιστών συμπεριλαμβανομένης και της IBM. Είναι μόνο 3 ½ ίντσες διάμετρο και είναι κλεισμένοι

καλά σε μια πλαστική θήκη που τα προστατεύει από σκόνη και βρωμιά.

Minicomputer. Δύσκολη η ερμηνεία της λέξης. Οι υπολογιστές μίνι, πριν να εμφανιστούν οι μικροϋπολογιστές ήταν μικρές εκδόσεις των κεντρικών υπολογιστών (mainframes). Τώρα ο διαχωρισμός μεταξύ ενός μικρού μίνι υπολογιστή και ενός μεγάλου μικρουπολογιστή και μεταξύ ενός μικρού κεντρικού υπολογιστή και ενός μεγάλου μίνι-υπολογιστή είναι συγκεχυμένος στ' αλήθεια, ώστε ο καλύτερος ορισμός που μπορεί κανείς να δώσει σ' ένα mini υπολογιστή μέχρι τώρα είναι ότι έτσι λέγεται ένας υπολογιστής που έχει κατασκευαστεί από εταιρεία κατασκευής mini υπολογιστών!

Modem. Μια συσκευή που δίνει τη δυνατότητα στους υπολογιστές να επικοινωνούν μέσω ενός συστήματος τηλεφωνικών γραμμών. Τα ψηφιακά σήματα από τον υπολογιστή μετατρέπονται σε ακουστικούς ήχους και στέλνονται μέσω τηλεφωνικής γραμμής σ' έναν απομακρυσμένο υπολογιστή που είναι επίσης εφοδιασμένος με ένα modem ώστε να μετατρέπει τα ακουστικά σήματα πάλι σε ψηφιακά. Σε αντίθεση με τις ακουστικές συνδέσεις (acoustic coupler) τα modem συνδέονται κατευθείαν στην τηλεφωνική γραμμή και επομένως πρέπει να είναι εγκεκριμένα από τον ΟΤΕ πριν να χρησιμοποιηθούν.

Monitor. Η οθόνη του υπολογιστή και συνήθως η κύρια μέθοδος επικοινωνίας του με το χρήστη.

Mouse – Ποντίκι. Μια συσκευή με την οποία μπορείτε να μετακινείτε έναν δείκτη στην οθόνη και να επιλέγετε μια εικόνα (icon) ή να εκτελείτε διάφορες λειτουργίες. Τα περισσότερα ποντίκια είναι μικρά κουτιά που τα μετακινείτε πάνω στο γραφείο σας και ο δείκτης μετακινείται ανάλογα.

MS-DOS. Ένα λειτουργικό σύστημα που συνοδεύει τον υπολογιστή Amstrad που είναι συνήθως 100% συμβατό με το λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή IBM, το PC-DOS. Τα περισσότερα προγράμματα που έχουν γραφτεί για το PC-DOS λειτουργούν σ' έναν υπολογιστή εφοδιασμένο με MS-DOS.

Multitasking – Πολλαπλή εκτέλεση βασικών εργασιών. Μια μέθοδος που εμφανίζει τον υπολογιστή σαν να εκτελεί αρκετές λειτουργίες συγχρόνως. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω εξειδικευμένων προγραμμάτων που επιτρέπουν την CPU να ασχολείται λίγο με μια εργασία, πριν να ασχοληθεί λίγο με την επόμενη κ.ο.κ.

Multi-user – Πολλαπλοί χρήστες. Ένα σύστημα στο οποίο πολλοί χρήστες μπορούν να μοιραστούν έναν υπολογιστή. Όπως και με την πολλαπλή εκτέλεση βασικών εργασιών, η CPU ασχολείται με κάθε χρήστη για λίγο και αν ο υπολογιστής είναι αρκετά ισχυρός, τότε κάθε χρήστης έχει την εντύπωση ότι αυτός μόνο χρησιμοποιεί το σύστημα. Αυτή η μέθοδος εργασίας αναπτύχθηκε για χρήση στους κεντρικούς υπολογιστές (mainframes) και τους υπολογιστές mini, όπου η CPU είναι αρκετά ακριβό εξάρτημα. Δεν είναι τόσο απαραίτητη στους μικρουπολογιστές που είναι αρκετά φτηνοί ώστε κάθε χρήστης να έχει το δικό του υπολογιστή.

Number pad – Αριθμητικό πληκτρολόγιο. Μια ειδική ομάδα πλήκτρων στο πληκτρολόγιο που αντιπροσωπεύουν τους αριθμούς, αλλά είναι τοποθετημένα κοντά ώστε να μπορεί κανείς να εισάγει γρήγορα και εύκολα πολλά αριθμητικά δεδομένα.

Operating System – Λειτουργικό σύστημα. Ένα πρόγραμμα που περιέχει ένα σύνολο από μικρές, εξειδικευμένες ρουτίνες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από προγράμματα εφαρμογών γλυτώνοντας έτσι το συγγραφέα ενός προγράμματος από τον κόπο να γράψει τις ρουτίνες μόνο του. Επειδή το λειτουργικό σύστημα αποτελείται από ένα σύνολο ρουτινών που είναι standard, μπορεί να καταφέρει ώστε όλα τα προγράμματα που λειτουργούν μ' αυτό, να λειτουργούν επίσης και με όλους τους υπολογιστές που χρησιμοποιούν αυτό το λειτουργικό σύστημα.

Parallel Interface – Παράλληλη σύνδεση. Μια μέθοδος εκπομπής δεδομένων από έναν υπολογιστή σε μια περιφερειακή συσκευή ανά ψηφιολέξη, πάνω σε οχτώ καλώδια. Η μέθοδος αυτή είναι συντομώτερη από ότι αν χρησιμοποιούσαμε σειριακή σύνδεση. Η πιο γνωστή παράλληλη σύνδεση είναι η Centronics.

PC-DOS. Το λειτουργικό σύστημα που παρέχεται μαζί με τον υπολογιστή IBM PC. Είναι συμβατό με το MS-DOS, ένα από τα λειτουργικά συστήματα που διατίθεται μαζί με τον υπολογιστή Amstrad. Μερικά όμως προγράμματα γραμμένα για PC-DOS εκμεταλλεύονται τα ειδικά χαρακτηριστικά που συναντά κανείς μόνο στον IBM PC και αυτά μπορεί να μη λειτουργούν σωστά στους υπολογιστές MS-DOS. Επειδή όμως τώρα τελευταία αυξάνεται ο αριθμός των υπολογιστών που χρησιμοποιούν MS-DOS, τέτοια προγράμματα δε συναντιώνται πια.

Peripherals – Περιφερειακά. Επιπλέον συσκευές που δεν ενσωματώνονται στον υπολογιστή όπως π.χ. modems, εκτυπωτές ή σχεδιαστές (plotters).

Pointer – Δείκτης. Το μικρό βελάκι στην οθόνη που μετακινείται με το ποντίκι για να επιλέξει εικόνες με τις οποίες εκτελείται κάποια λειτουργία.

Port – Πόρτα. Συντομώτερο όνομα για σύνδεση περιφερειακών σ' έναν υπολογιστή.

Printer – Εκτυπωτής. Μια συσκευή που δίνει την δυνατότητα στον υπολογιστή να παράγει κείμενο και γραφικά στο χαρτί.

Programming languages – Γλώσσες προγραμματισμού. Οι υπολογιστές καταλαβαίνουν μόνον εντολές σε δυαδικό κώδικα, αλλά για τους ανθρώπους, ένα δεκαδικό πρόγραμμα οποιουδήποτε μήκους, είναι σχεδόν αδύνατο να γραφεί. Γιαυτό έχουν επινοηθεί ειδικά προγράμματα (μεταγλωττιστών και διερμηνευτών) που σας δίνουν τη δυνατότητα να γράψετε σε μια γλώσσα σαν την Αγγλική που μετά μετατρέπεται αυτόματα σε δυαδικό κώδικα. Υπάρχουν πολλές διαφορετικές γλώσσες προγραμματισμού που είναι συνήθως σχεδιασμένες να διευκολύνουν έναν ειδικό τύπο προγραμματισμού. Η πιο κοινή γλώσσα για μικρουπολογιστές είναι η BASIC.

Program – Πρόγραμμα. Οι εντολές που λένε στον υπολογιστή πως να εκτελέσει μια συγκεκριμένη εργασία. Είναι η έννοια της δυνατότητας προγραμματισμού που δίνει στους υπολογιστές τη λειτουργικότητά τους: Αλλάζοντας το πρόγραμμα, αλλάζει και η λειτουργία του υπολογιστή.

Pull-down menu – Αποκαλυπτικό μενού. Ένα μενού που εμφανίζεται αυτόματα πάνω από το προηγούμενο όποτε ο δείκτης αγγίζει μια από τις λέξεις που το αποτελούν στο πάνω τμήμα της οθόνης.

QWERTY. Το όνομα που δίνεται στο κανονικό αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο που συναντά κανείς στους περισσότερους υπολογιστές (Παρόλο που τα όχι Αγγλικά πληκτρολόγια έχουν διαφορετική ταξινόμηση πλήκτρων). Βασικά έχει την ίδια σχεδίαση όπως μια κανονική γραφομηχανή παρόλο που τα πληκτρολόγια των υπολογιστών έχουν επιπλέον πλήκτρα όπως π.χ. πλήκτρα λειτουργίας και αριθμητικά πληκτρολόγια.

RAM. Αρχικά των λέξεων Random Access Memory (Μνήμη τυχαίας προσπέλασης), που είναι ο κυρίως τύπος μνήμης που χρησιμοποιείται στους περισσότερους υπολογιστές για να κρατούν προγράμματα και πληροφορίες ενώ τα χρησιμοποιεί ο υπολογιστής. Μιλώντας γενικά, όσο περισσότερη μνήμη έχει κανείς, τόσο το καλύτερο, γιατί μέσα σε ορισμένα όρια, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πιο

ισχυρά προγράμματα που μπορούν να κρατήσουν περισσότερες πληροφορίες μέσα στη RAM (όπου μπορούν να χρησιμοποιηθούν πιο γρήγορα απ' ότι αν βρίσκονταν στο δίσκο).

Reset – Επαναφορά. Η διαδικασία επιστροφής ενός υπολογιστή στην κατάσταση που ήταν μόλις άναψε, αλλά πριν την εκκίνησή του. Ο υπολογιστής σας έχει ένα μικρό πλήκτρο στο πίσω μέρος το οποίο αν πατηθεί, επαναφέρει τον υπολογιστή – αλλά θυμηθείτε ότι χάνονται έτσι τελείως όλες οι πληροφορίες που βρίσκονται στη RAM του υπολογιστή. Οι προγραμματιστές χρησιμοποιούν το πλήκτρο επαναφοράς αρκετά καθώς κάνουν κάποιο πρόγραμμα, γιατί μερικά λάθη παγώνουν τον υπολογιστή. Η επαναφορά του υπολογιστή είναι η μόνη διέξοδος από μια τέτοια κατάσταση.

Resolution – Διακριτική ικανότητα. Ένα μέτρο της ικανότητας του υπολογιστή για γραφικά, που δίνεται συνήθως σαν αριθμός στιγμών κατά μήκος της οθόνης και αριθμός σειρών τέτοιων στιγμών που μπορούν να εμφανιστούν από τον υπολογιστή. Όσο πιο μεγάλη διακριτική ικανότητα έχει ο υπολογιστής, τόσο καλύτερα θα είναι τα γραφικά του.

ROM. Ένας ειδικό τύπος μνήμης, που σε αντίθεση με τη RAM διατηρεί τα περιεχόμενα που γράφτηκαν σ' αυτήν κατά την κατασκευή της ακόμα κι' όταν σβύσει ο υπολογιστής. Οι μνήμες ROM εξασφαλίζουν το ελάχιστο πρόγραμμα που χρειάζεται ο υπολογιστής για την εκκίνησή του αν τον σβήσουμε ή τον επαναφέρουμε.

RS232 – Τύπος σειριακής σύνδεσης. Η πιο γνωστή μορφή σύνδεσης σειράς στην οποία τα δεδομένα αποστέλονται στον άλλο υπολογιστή ή σ' ένα περιφερειακό, ένα δυαδικό ψηφίο (bit) κάθε φορά, σε αντίθεση με την παράλληλη σύνδεση, που στέλνει τα δεδομένα σε ψηφιολέξεις (bytes).

Serial Interface – Σειριακή σύνδεση. Μέθοδος μεταφοράς δεδομένων μεταξύ ενός υπολογιστή και ενός περιφερειακού, αφού τα διαχωρίζει σε ξεχωριστά δυαδικά ψηφία και τα αποστείλει ένα-ένα μέσω ενός μόνο καλωδίου. Η πιο γνωστή σύνδεση σειράς είναι η RS232.

Single click – Απλό πάτημα (κλικ). Ένα πάτημα στο πλήκτρο του ποντικιού, που χρησιμεύει στην επιλογή εικόνων μέσω των οποίων πρόκειται να εκτελεστεί μια λειτουργία όπως αντιγραφή, διαγραφή κτλ.

Software – Λογισμικό. Γενικό όνομα για όλα τα προγράμματα του υπολογιστή – τα προγράμματα εφαρμογών, το λειτουργικό σύστημα, τα βοηθητικά προγράμματα.

Spooler – Ετεροχρονιστής εισόδου-εξόδου. Ένα ξεχωριστό εξάρτημα ή καμμιά φορά πρόγραμμα που βρίσκεται μέσα στον υπολογιστή και δίνει την δυνατότητα να γίνει εκτύπωση ενώ ο υπολογιστής εκτελεί μια άλλη εργασία. Τα εξαρτήματα ετεροχρονισμού καλούνται συχνά και buffers εκτυπωτή.

System disk – Δίσκος συστήματος. Ο δίσκος που περιέχει αντίγραφο του λειτουργικού συστήματος και που εισάγεται στη μονάδα δίσκων για να ξεκινήσει ο υπολογιστής.

System analysis – Ανάλυση συστήματος. Η διαδικασία μελέτης και λήψης απόφασης για το αν μια συγκεκριμένη εργασία θα έχει όφελος από το να γίνει η επεξεργασία της από τον υπολογιστή και αν έχει όφελος, τα προγράμματα ή τα εξαρτήματα που χρειάζονται για την εφαρμογή της στον υπολογιστή.

Terminal – Τερματικό. Μια μονάδα που αποτελείται συνήθως από πληκτρολόγιο και οθόνη, αλλά μερικές φορές από εκτυπωτή και πληκτρολόγιο συνδεδεμένη στον υπολογιστή. Συνήθως υπάρχουν τερματικά σε μίνι υπολογιστές ή σε κεντρικούς υπολογιστές και δεν έχουν δυνατότητες υπολογιστού από μόνα τους. Μπορείτε βέβαια να χρησιμοποιήσετε τους περισσότερους μικρουπολογιστές σαν τερματικά, αν βέβαια έχετε το κατάλληλο λογισμικό για να λειτουργήσουν.

Upwards Compatible – Συμβατό προς τα άνω. Όρος που περιγράφει προγράμματα και εξαρτήματα που είναι παρόμοια προς κάποιο προϊόν αλλά που έχουν επιπλέον χαρακτηριστικά.

User-friendly – Φιλικό προς τον χρήστη. Έκφραση που σημαίνει ότι ένα σύστημα ή ένα πρόγραμμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εύκολα από άτομα με λίγη ή καθόλου γνώση υπολογιστών. Με την άνοδο της βιομηχανίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών, ή φιλική διάθεση προς το χρήστη έχει γίνει πολύ σημαντική.

Utilities – Βοηθητικά προγράμματα. Ένα ή περισσότερα προγράμματα που δίνουν τη δυνατότητα να εκτελεστούν εργασίες που έχουν σχέση με τον ίδιο τον υπολογιστή ή μικροδουλειές που δεν μπορούν να γίνουν από ένα πρόγραμμα εφαρμογών.

Winchester disks – Δίσκοι Winchester. Όνομα ενός ειδικού τύπου σκληρού δίσκου που είναι ο πιο συνηθισμένος στους μικρουπολογιστές.

Window – Παράθυρο. Μια περιοχή της οθόνης που εμφανίζει συνήθως τα περιεχόμενα ενός εύκαμπτου δίσκου ή ενός αρχείου.

Word processing – Επεξεργασία κειμένου. Η χρήση του υπολογιστή με κατάλληλο πρόγραμμα για την αποθήκευση και χειρισμό κειμένου.

Write protect – Προστασία από εγγραφή. Μια φυσική μέθοδος προστασίας του δίσκου από το να γράφει σ' αυτόν ο υπολογιστής που γίνεται τοποθετώντας ένα μικρό αυτοκόλλητο χαρτάκι σε μια εγκοπή στο προστατευτικό περίβλημα του δίσκου.

UNIVERSITY STUDIO PRESS
Εκδόσεις Επιστημονικών Βιβλίων & Περιοδικών
Κων. Μελενίκου 15 - τηλ. 209 637 & 209 837 - Θεσ/νίκη

DIGITAL RESEARCH BOOKS

Εισαγωγή στον Amstrad PC 1512

Peter Rodwell

Ο Amstrad PC είναι ένας από τους πιο προηγμένους προσωπικούς υπολογιστές που υπάρχουν σήμερα με πλήρη συμβατότητα προς τον IBM PC. Το λειτουργικό του σύστημα και το λογισμικό των επαγγελματικών εφαρμογών του προσδίδει τεράστιο ενδιαφέρον, τόσο στους νέους όσο και στους παλιούς χρήστες υπολογιστών.

Το βιβλίο απευθύνεται σ' αυτούς που σκέφτονται να αγοράσουν ένα επαγγελματικό υπολογιστή ή έχουν ήδη τον Amstrad PC. Προσφέρει μια πλήρη εισαγωγική περιγραφή του Amstrad PC και των χρήσεών του σε διάφορα πεδία. Το βιβλίο δεν προϋποθέτει ειδικές γνώσεις υπολογιστών ή προγραμματισμού και περιγράφει τη λειτουργία του Amstrad PC καθαρά και κατανοητά.

Ο Peter Rodwell, ειδικός στους επαγγελματικούς υπολογιστές, καθοδηγεί τον αναγνώστη μέσα από μια προσεκτικά σχεδιασμένη εισαγωγή στον Amstrad PC από το αρχικό στήσιμο των μηχανών και τη χρήση του λειτουργικού συστήματος μέχρι τη σαφή περιγραφή της επαγγελματικής χρήσης του στην επεξεργασία κειμένου, στον οικονομικό σχεδιασμό, στη διαχείριση βάσης δεδομένων, στη λογιστική κτλ. Ακόμη, δείχνει σ' αυτόν που θα αποκτήσει πρώτη φορά Η.Υ., τι να κοιτάξει όταν αγοράσει έναν Amstrad και τι να ζητήσει από αυτούς που διαθέτουν υπολογιστές για να είναι σίγουρος στην αγορά ενός πλήρους συστήματος.

Ο συγγραφέας

Ο Peter Rodwell είναι ο κύριος συγγραφέας έντεκα βιβλίων για υπολογιστές, μεταξύ των οποίων και τρία βιβλία για τους υπολογιστές Apricot και πολλών άρθρων για υπολογιστές στον καθημερινό τύπο. Ήταν εκδότης του PCW και σήμερα τεχνικός Διευθυντής εταιρείας Τεχνολογίας Πληροφορικής.

GLENTOP

The Glentop Press Ltd
Standfast House, Bath Place
High Street, Barnet, Herts EN5 5XE
Telephone: 01 441 4130

MPS
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Β. ΕΛΛΑΔΟΣ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ 47, ΤΗΛ. 540 246
546 25 - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

DIGITAL RESEARCH BOOKS

Εισαγωγή στον Amstrad PC 1512

Rodwell

MPS